This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD
2 45 0171 7095

LANE

MEDICAL LIBRARY

THE BARKAN LIBRARY OF
OPHTHALMOLOGY AND OTOLOGY

Ueber

Verbreitung und Verhütung

der

Augeneiterung der Neugeborenen

in

Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Holland und in der Schweiz.

Sammelforschung,

im Auftrage der med. Abteilung der schles. Gesellschaft

veranstaltet und bearbeitet

von

Prof. Dr. med. et phil. Hermann Cohn

in Breslau.

Motto: Die Augeneiterung der Neugeborenen kann und muss aus allen civilisirten Ländern verschwinden.

LANE LIBRARY

Berlin W. 35.

Verlag von OSCAR COBLENTZ

1896.

Alle Rechte vorbehalten.

LANE LIBRARY

96
671
1896

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1
I. Die Blennorrhoe in Breslau	6
II. Die durch Blennorrhoe erblindeten Zöglinge der Blinden-Anstalten	11
III. Die Verbreitung der Blennorrhoe in Deutschland, Oesterreich, Holland und der Schweiz	20
IV. Specielle Mitteilungen über Blennorrhöen	30
1) Blennorrhöen von Auswärts	30
2) Beginn der Erkrankung und Verlauf	31
3) Gonococcen-Befunde	33
4) Blennorrhoe bei mehreren Kindern derselben Mutter	35
5) Behandlung der Blennorrhöen	36
6) Schutz des anderen Auges	39
7) Amtliche Meldung der Fälle	39
8) Blennorrhöen, welche trotz Credéisirung entstanden waren	39
9) Blennorrhöen, die trotz Abwischens der Augen nach der Geburt des Kopfes entstanden waren	41
V. Statistik der Geburtshelfer vor und nach Credé	42
VI. Die Secundär-Infectionen	54
VII. Köstlin's Einwürfe gegen das Keilmann'sche Verfahren	58
VIII. Urteile von 110 Augenärzten über die Einführung der Credéisirung	63
A. Antworten ohne bestimmte Stellung zur Frage	64
B. Gegen Credé's Verfahren	67
C. Für facultative Einführung	72
D. Für obligatorische Einführung	80
E. Ueberblick über die Antworten	84
IX. Die Anwendung des Credéisirens in den Universitäts-Frauenkliniken	89
Schluss	97
Petition der medicin. Abteilung an den Herrn Unterrichts-Minister	104

48600

Einleitung.

Die Veranlassung zur folgenden Arbeit gab ein Vortrag, den Herr Dr. Keilmann am 25. Januar 1895 in der medicinischen Abteilung der schlesischen Gesellschaft „über Verhütung der Augeneiterung der Neugeborenen“ gehalten hat.[1]) Er verwarf das Credé'sche Verfahren, welches bekanntlich in der Einträufelung eines Tropfens von 2proc. Höllensteinlösung besteht, da es Catarrh der Bindehaut hervorruft, und empfahl statt dessen, die geschlossenen Augenlider des Kindes, sobald der Kopf geboren, mit Jodtrichlorid sorgsam abzuwischen. Dadurch würden die Gonococcen verhindert, die Bindehaut zu inficiren, und so sei es gelungen, bei 500 Geburten in der Küstner'schen Frauenklinik jede Augeneiterung zu verhüten. Allerdings seien 8 Fälle von Eiterung doch vorgekommen; diese seien aber von 2 Kindern eingeschleppt worden, welche nicht in der Anstalt geboren, und deren Augenlider daher nicht sofort mit Jodtrichlorid abgewischt worden waren[2]). Die von dem ersten Kinde im Juli in die Klinik gebrachte Eiterung sei vermutlich durch das Badewasser von einer schmutzigen Wärterin übertragen worden auf 4 Kinder, welche erst am 7. Tage und später erkrankten. Die beiden anderen Kinder erkrankten im September am 8. und 9. Tage und gehörten zu 400 Kindern, die überhaupt nicht mehr gebadet wurden; über die Veranlassung der Uebertragung bei diesen beiden Neugeborenen ist Keilmann nichts Näheres bekannt, weil er zur Zeit nicht anwesend war. Keilmann betrachtet also seine Blennorrhöen nur als sogenannte Spätinfectionen.

An diesen Vortrag schloß sich in der folgenden Sitzung am 1. Februar eine sehr lebhafte Debatte, in der ich die sicheren Resultate von Credé und die Unschädlichkeit der Methode gegen die Herren Prof. Küstner, Neisser und Keilmann warm verteidigte. (Vgl. Sitzungsber. d. schles.

[1]) Siehe 73. Jahresb. d. schles. Ges. f. 1895 Med. Sect. Seite 10—16.

[2]) Meine Ansicht über die Ursache dieser Epidemieen in der Frauenklinik siehe unten in Cap. VI: Die Secundär-Infectionen.

Gesellsch. 1895, S. 17—36, und Centralbl. f. Augenheilk. 1895, April und Mai, vgl. ferner mein Lehrbuch der Hygiene des Auges, Cap. VI, Wien 1892.) Auf diese Debatte werde ich noch sehr ausführlich weiter unten in Cap. V bis VII zurückkommen. Am Schlusse meiner Ausführungen stellte ich damals den Antrag, eine Commission zu wählen, welche, da die Zahl der Erkrankungen leider nicht abgenommen, Vorschläge zur Verhütung der Augeneiterung ausarbeiten sollte.

In der folgenden Sitzung am 22. Februar begründete ich den Antrag und wies besonders darauf hin, daß die Commission die Behörde ersuchen möge,

1) den Hebammen die Paragraphen 218 und 324 des Hebammenlehrbuchs (in denen das Abwischen der Lider gleich nach der Geburt des Kopfes schon seit 1892 vorgeschrieben ist) in Erinnerung bringen zu lassen,

2) den Hebammen die Meldepflicht, die in Schlesien seit dem 20. October 1884 vorgeschrieben, und auf deren Unterlassung 30 Mk. Strafe gesetzt ist, die aber in Vergessenheit geraten zu sein scheint, von Neuem einzuschärfen.

Auch möge die Commission 3) eine Belehrung, ähnlich der in Hâvre verbreiteten, über die Gefahr der Augeneiterung ausarbeiten und in Tausenden von Exemplaren in den Standesämtern verteilen lassen

Auf Wunsch des Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. Mikulicz wurde beschlossen, daß die Commission sich mit theoretischen und offenen therapeutischen Fragen nicht beschäftigen, sondern nur administrative Vorschläge machen solle, die auf allgemein anerkannten hygienischen Grundsätzen fußen.

In die Commission wurden gewählt die Herren Professoren DDr. Czerny, Jacobi, Küstner, Neisser und ich.

Wir einigten uns am 2. März schnell über meine Vorschläge. Es wurde eine Eingabe an den Oberpräsidenten der Provinz Schlesien, Se. Durchlaucht Herrn Fürsten v. Hatzfeldt gerichtet, welche das Gesuch um neuerliche Einschärfung der oben erwähnten Pflichten der Hebammen enthielt; ferner wurde eine Belehrung, die ich in Anlehnung, aber doch in mancher Hinsicht abweichend von dem in Hâvre verbreiteten „Avis aux mères, qui ne veulent pas que leurs enfants deviennent aveugles“ ausgearbeitet, mit geringen Aenderungen angenommen, auf Kosten der schlesischen Gesellschaft in 12000 Exemplaren gedruckt und den Standesämtern der Stadt Breslau durch den Magistrat übersendet mit der Bitte, sie bei der Meldung von Geburten verteilen zu assen. (In Breslau werden jährlich 12000 Kinder geboren.)

Die nur drei kleine Seiten füllende Belehrung[3]) führt den Titel: „Ueber die Gefahr der Augenentzündung der Neugeborenen. — Eine Belehrung für Mütter, welche ihre Kinder vor Erblindung bewahren wollen. Herausgegeben von der medicin. Abteilung der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur."

Diese **Belehrung** lautet:

I.

„Der zehnte Teil aller Blinden hat sein Augenlicht durch die Augenentzündung der Neugeborenen verloren, und Hunderttausende haben durch dieselbe eine Verringerung ihres Sehvermögens erfahren. Und doch kann diese gefährliche Krankheit durch Maßregeln der Hebamme vor und bei der Geburt fast immer vermieden werden.

Ist die Krankheit aber ausgebrochen, so ist es stets Schuld der Eltern, Ammen, Pflegerinnen oder Hebammen, wenn ein Auge des Kindes Schaden nimmt.

Denn schleunigste ärztliche Hilfe und zwar sofort beim ersten Beginn des Leidens kann das Auge mit Sicherheit retten.

Man versäume also die kostbare Zeit nicht mit Abwarten oder mit Anwendung von Hausmitteln, man folge nicht sogenanntem guten Rate von Laien, sondern rufe sogleich den Arzt, da es sich hier um jede halbe Stunde handelt.

II.

„Die gefährliche Krankheit beginnt selten am 2, meist am 3. oder 4. Tage nach der Geburt, kann aber auch später auftreten. Sie zeigt sich anfangs als eine leichte Schwellung und Rötung der Ränder der Augenlider, welche nach dem Schlafe besonders in den Augenwinkeln ein wenig mit Schleim verklebt sind. Bald tritt dann beim Oeffnen der Augenlider eine weißliche oder gelbliche schleimige Flüssigkeit aus. Am 3. oder 4. Tage schwellen die Augenlider meist dick an, das Kind öffnet das Auge nicht mehr von selbst; nur mit Gewalt können die Lider auseinander gezogen werden, und ein dicker, rahmartiger, gelber Eiter quillt oder spritzt hervor.

Wer ein solches Auge öffnet, nehme sich sehr in Acht, daß ihm nicht selbst etwas von dem Eiter in sein Auge spritzt, da er sonst unfehlbar von der verderblichen Krankheit befallen würde.

---

[3]) Dieselbe ist von der Druckerei von Grass, Barth & Co in Breslau, 100 Stück für 75 Pfg. zu beziehen.

III.

„Wenn nicht sehr schnell sachverständige Hilfe kommt, greift die Eiterung von den Augenlidern auf den Augapfel des Kindes über und zerstört in wenigen Tagen die Hornhaut des Auges; dann ist totale Erblindung oder bleibende Sehschwäche die sichere Folge. Wenn einmal die Hornhaut selbst erkrankt ist, gelingt es selbst dem erfahrensten Arzte nicht mehr, das Auge vollkommen zu heilen. Daher sende man bei der geringsten Röte, Schwellung oder Schleimabsonderung des Auges sofort zum Arzte.

IV.

„Wer ein Kind mit eitriger Augenentzündung pflegt, muß sich auf das Sorgsamste die Hände mit Seife abwaschen, so oft er die Augen des Kindes berührt hat.

V.

„Hat die Mutter vor der Entbindung einen eitrigen Ausfluß aus dem Schoße gehabt, so muß sie besonders darauf achten, daß weder ihre Finger, noch etwas von den zur Reinigung des Schoßes während des Wochenbetts benutzten Leinenstücken an die Augen des Kindes komme, da auf diese Weise die Krankheit noch später übertragen werden kann.

VI.

„Wenn ein Zwillingskind an Augenentzündung erkrankt, ist das andere sofort vollkommen von ihm zu trennen und darf auch nicht in demselben Bade gebadet werden.

VII.

„War nach einer früheren Entbindung bei einem Neugeborenen schon die Augenentzündung vorgekommen, so muß vor der nächsten Entbindung die Hebamme ganz besonders darauf aufmerksam gemacht werden.

VIII.

„**Was muss geschehen, bis der Arzt erscheint?**

1) Man öffne die Augen des Kindes alle 10 Minuten und wische mittels Watte, welche in Wasser getaucht und ausgedrückt ist, den Eiter sorgsam aus dem Auge heraus.

2) Man mache sofort kalte Umschläge auf folgende Weise: Ein mehrfach zusammengelegtes Stück reiner Leinwand wird auf Eis oder in sehr kaltem Wasser gekühlt, gut ausgewunden und trocken und kalt auf das kranke Auge gelegt. Ist dieser Umschlag warm geworden, so schadet er; daher müssen die Umschläge alle 2 Minuten gewechselt und so lange fortgesetzt werden, bis der Arzt kommt.

3) Man streiche etwas Vaseline außen auf die Augenlider, damit sie nicht durch den Eiter zusammenkleben.

4) Wenn nur ein Auge erkrankt ist, hüte man sich, mit demselben Fleckchen oder mit den Fingern das andere gesunde Auge zu berühren, da man sonst die Krankheit auch auf dieses übertragen würde.

5) Da die Augenentzündung der Neugeborenen überaus ansteckend ist, so dürfen Wasser, Leinenstücke und alle Gegenstände, die zum Waschen des Auges gebraucht wurden, niemals für die Reinigung der Hände oder des Gesichts anderer Personen benutzt werden. Die kleinste Spur des Eiters verursacht die schnelle und meist unheilbare Zerstörung des Auges Erwachsener. Die Watte und alle zur Reinigung des Auges benutzten Leinenstücke sind bald zu verbrennen.

Niemals versäume man, den Arzt sofort zu rufen."

Obgleich die Commission sich mit diesen administrativen Dingen eigentlich hätte begnügen müssen, da sie ja eine gebundene Marschroute hatte, so glaubte sie doch, Entschuldigung bei der medic. Abteilung zu finden, wenn sie im allgemein wissenschaftlichen Interesse noch etwas über ihre engere Aufgabe hinausging.

Sie beschloß zunächst, eine Umfrage über die Häufigkeit der Augeneiterung im Jahre 1894 unter den Breslauer Aerzten zu veranstalten.

Auf meine Anfrage erhielt ich von allen 16 Augenärzten der Stadt bald genaue Angaben. Sie hatten im Kalenderjahre 1894: 282 Kinder, darunter nur 25 auswärtige, an Blennorrhoe behandelt.

Von den 342 Collegen aber, die nicht Augenärzte sind, erhielt ich nur 77 Antworten. 58 Herren schrieben, daß sie keinen Fall gesehen, 19 Herren berichteten aber über 41 Fälle, die sie behandelt. Näheres über diese Fälle habe ich in der Sitzung der med. Abteilung am 15. März 1895 mitgeteilt. (Vgl. 73. Jahresb. d. schles. Gesellsch. f. 1895, S. 54, und Centralbl. f. Augenheilkde. 1895, Maiheft.)

Ob die übrigen 265 Collegen Fälle gehabt oder nicht, ließ sich also nicht entscheiden.

Bestimmt aber waren im Jahre 1894 in Breslau **320** Kinder, davon 294 aus der Stadt selbst, an Blennorrhoe behandelt worden

Gewiß sind einzelne Fälle von einem Arzt zum andern gewandert; aber selbst wenn wir 44 solche Fälle abziehen, so haben doch sicher von den 12000 Kindern, die hier 1894 geboren wurden, 250 = 2% an Blennorrhoe gelitten.

Diese hohe Zahl war überraschend und erschreckend, da die Krankheit ja bei richtiger Prophylaxe gar nicht mehr vorkommen dürfte.

Die Commission hoffte wohl, daß ihre Vorschläge, welche die medic. Abteilung am 15. März annahm, zur Verringerung der Blennorrhöen beitragen würden, aber sie beschloß auch, eine wissenschaftliche Sammelforschung über das Vorkommen der Augeneiterung und die geübten Verhütungsmaßregeln in allen Gebäranstalten und geburtshilflichen Kliniken, sowie in allen Augenheilanstalten und Augenkliniken Deutschlands und Oesterreich-Ungarns im Jahre 1895 zu veranstalten, und sie hat mit der Anfertigung und Bearbeitung der Fragebogen Herrn Med.-Rat Prof. Dr. Küstner und mich beauftragt.

Im Folgenden gebe ich zunächst die Zusammenstellung meiner an die Aerzte Breslau's, an die Augenärzte Deutschlands, Oesterreich-Ungarns, Hollands und der Schweiz und an die Blindenanstalten der genannten Länder gerichteten Anfragen und deren Antworten, welche bei einem Zahlenmateriale, wie es wohl bisher Niemandem zur Verfügung stand, manches neue Licht, wie ich glaube, auf Verbreitung und Verhütung der Augeneiterung der Neugeborenen werfen dürfte.

I. Die Blennorrhoe in Breslau.

Am 2. Januar 1896 versendete ich an 360 Aerzte der Stadt Breslau Postkarten mit bezahlter Rückantwort, die also lauteten:

Hochgeehrter Herr College!

In der med. Abteilung der schles. Gesellsch. habe ich zu berichten, wie viel Fälle von Blenn. neon. hier im Jahre 1895 vorgekommen Ich ersuche Sie daher höflichst, mir auf beigefügter Karte die Zahl der Fälle, die Sie 1895 behandelt haben, gef. bald notiren zu wollen. — Haben Sie keinen Fall, so bitte ich trotzdem um gef. Rücksendung der Karte mit dieser Bemerkung. Höflichen Dank im Voraus

Ihr ganz ergebener College

H. C.

Auf der angebogenen, mit meiner Adresse versehenen Postkarte standen schon gedruckt die Worte: „Im Jahre 1895 habe ich . . . Fälle von Blenn. neon. behandelt.

Dr. . . . . "

Den Herren Collegen habe ich also keine große Mühe zugemutet; nur eine Zahl und ihren Namen brauchten sie aufzuschreiben —

In dem neuen Adreßbuch, das die Hansa am 1. Januar 1896 herausgegeben, waren eigentlich 372 Aerzte verzeichnet; aber 12 brauchte ich nicht anzufragen, da sie nur Theoretiker sind und ganz gewiß keinen Fall von Blenn. behandelt haben.

Von den 360 Karten kamen 12 als unbestellbar zurück, da 9 Collegen verzogen und die anderen gestorben waren.

Es bleiben also 348 Aerzte. Ich hatte zwar, wie oben bemerkt, ausdrücklich gebeten, daß auch die Herren Collegen, die gar keinen Fall behandelten, dies mit Null auf der Antwort bezeichnen möchten; trotzdem glaubte eine große Zahl von Collegen, daß keine Antwort bedeuten solle, sie hätten keine Fälle gesehen.

Da also nach 3 Wochen von 71 Collegen noch keine Antwort gekommen war, schrieb ich an dieselben am 20. Januar nochmals Postkarten mit bezahlter Antwort. Hierauf erwiederten 60 Collegen.

Es blieben also noch 11 Aerzte übrig, die ich am 4. Februar zum dritten Male brieflich anfragte. Auch diese antworteten nun mit Ausnahme eines einzigen Collegen, der, wie ich später erfuhr, geisteskrank ist.

Ich verzeichne es also zunächst mit besonderem Danke, daß **sämtliche** 347 hiesige practicirende Aerzte meine Anfrage beantwortet haben.

Es ist dies um so dankenswerter, als, wie oben in der Einleitung mitgeteilt, es mir im vorigen Jahre nicht möglich war, von mehr als 23% der practischen Aerzte eine Antwort zu erhalten.

Ich weiß nun sicher, daß von den 347 hiesigen Aerzten 279 ganz bestimmt keinen Fall von Blennorrhoe behandelt haben.

Nur 68 Collegen, und zwar 16 Augenärzte und 52 practische Aerzte, haben Fälle gesehen.

Drei Augenärzte hatten überhaupt keinen Fall, zwei Augenärzte hatten nur in der Privatpraxis keinen Fall.

Es behandelten im Jahre 1895

16 Augenärzte	218 Kinder
52 pract. Aerzte	115 Kinder
68 Aerzte also	**333 Kinder.**

Eine Abnahme der Blennorrhöen gegen das Vorjahr (320) ist also nicht eingetreten. Freilich wissen wir nicht, ob unter den 265 Collegen, die im Vorjahre keine Antworten

sendeten, nicht damals doch solche waren, die auch Kinder mit Blennorrhoe behandelten.

Immerhin ist die Zahl 333 für Breslau eine sehr traurige; sie sollte ja Null sein! — —

Meine Absicht war es, die wahre Zahl der Blennorrhöen in Breslau zu finden. Dies konnte nur geschehen, wenn 1) jede Doppelzählung ausgeschlossen wurde, die etwa durch das Wandern mancher Kranken zu zwei oder mehreren Aerzten stattfand, und wenn ich 2) die Zahl der Kinder erfuhr, die von Auswärts gekommen waren

Ich mußte daher neue Briefe an die 68 Collegen, welche mir Fälle gemeldet hatten, senden mit der Bitte, mir entweder die Namen oder die Anfangsbuchstaben der Kinder zu nennen Auch ersuchte ich anzugeben, wie viel von den behandelten Kindern aus Breslau waren.

Die letztere Frage hielt ich für ganz unverfänglich und leicht zu beantworten, da doch wohl jeder Arzt notirt, woher ein blennorrhoisches Kind kommt.

Allein von den 52 practischen Aerzten, welche 115 Fälle behandelt hatten, antworteten mir nur 41, daß unter den 86 Fällen, die sie gesehen, 84 aus Breslau waren.

Von den 16 Augenärzten gaben 15 in bereitwilligster Weise an, daß unter ihren 178 Fällen 151 Kinder aus Breslau waren. Ein einziger Augenarzt verweigerte trotz wiederholten schriftlichen Ersuchens selbst diese Angabe und beschränkte sich ausdrücklich auf die ausschließliche Nennung der Zahl der von ihm gesehenen Blennorrhöen. — Ich kann also nur sagen: Ueber 264 Fälle habe ich Nachricht, und von denselben waren nur 29 nicht aus Breslau = etwa 11 pCt. Nehmen wir die gleiche Procentzahl für die 69 Fälle an, über die mir Berichte fehlen, so würden von den 333 Kindern etwa 300 auf Breslau kommen Aber auch bei den Auswärtigen sind meist die nächsten Dörfer und Vororte um Breslau genannt, z. B Mochbern, Huben, Gräbschen, Tinz etc , so daß man kaum fehl geht, wenn man sagt, daß 300 Kinder aus Breslau und der nächsten Umgebung stammen. Unter den mir mitgeteilten Städten ist nur einmal Oppeln als fernster Ort genannt.

Es ist ja auch wohl einleuchtend, daß die Angehörigen die nächsten Aerzte bei der Blennorrhoe aufsuchen und mit den zarten Neugeborenen, die ja meist von der zu Bett liegenden Mutter genährt werden müssen, keine weiten Reisen machen. Ferner trifft das Leiden in der übergrossen Zahl die ärmeren Volksklassen, die keine Mittel für kostspielige Reisen haben. Endlich ist es auch dem größeren Publicum bekannt, daß heut zu Tage selbst in kleinen

Städten, wenigstens in Schlesien und den Nachbar-Provinzen, practische Aerzte genug vorhanden sind, die eine Blennorrhoe schulgerecht heilen.

Da in Breslau jährlich 12000 Kinder geboren werden und etwa 300 Blennorrhöen zeigen, so haben wir hier 25 pro mille Blennorrhöen[4]). —

Die zweite Frage, ob es mir gelingen würde, Doppelzählungen zu vermeiden, schien mir selbst die schwierigste. Denn sie läßt sich nur bei größtem Vertrauen aller Collegen lösen

Bei Syphilis hat es gewiß Bedenken, den Namen des Kranken einem andern Arzte mitzuteilen, namentlich in der Privatpraxis. So odiös liegt aber doch die Sache bei der Blennorrhoe nicht.

Ich erkenne dankend an, daß 33 practische Aerzte und 12 Augenärzte mir die Namen oder die Anfangsbuchstaben der Kinder mitgeteilt haben; aber mit den Anfangsbuchstaben ist, wie ich gesehen, nicht viel zu machen. Wenn auch beispielsweise einige Male R. G. verzeichnet ist, so braucht das keineswegs dasselbe Kind zu sein.

Einige Collegen schrieben mir, die Namensangabe sei unnötig, da sie alle ihre Fälle bis zu Ende behandelt haben; solche Mitteilungen betreffen 41 Kinder; diese sind gewiß nicht doppelt gezählt. — Einige andere Collegen teilten mir mit, daß sie ihre kleinen Patienten, zusammen 7 Kinder, nach längerer oder kürzerer Zeit einer Augenklinik überwiesen haben; ich habe selbst ein Kind, das schlecht gepflegt wurde, in die Kgl. Universitäts-Augenklinik zur Aufnahme gesendet, da ich blennorrhoische Kinder nur ambulatorisch behandle. Im Ganzen ist es aber doch immer nur eine kleine Quote von Kindern, die zu mehreren Aerzten gebracht wird

Die große Arbeit, alle die Anfangsbuchstaben zu vergleichen und die Beziehungen derselben zu einander zu erraten, ist ganz überflüssig, sobald nur ein einziger Augenarzt, der viele Blenn. hatte, sich von der Mitteilung ausschließt. Wer eben nicht will, beantwortet einfach diese Frage trotz mehrfacher Aufforderung nicht. Auf mehrere

---

[4]) In der mir leider erst während des Druckes bekannt gewordenen, unter Prof. Pflüger's Leitung schon 1894 in Bern gearbeiteten vortrefflichen Dissertation von Heim: „Ueber Blenn. neon. und deren Verhütung in der Schweiz" finde ich, daß 1891 in der Schweiz unter 83596 Neugeborenen nur 378 = knapp 5 pro mille Blennorrhöen vorkamen, d. h. 5mal weniger als in Breslau. — Auch in Mecklenburg-Schwerin fand Schatz (Deutsche Med. Wochenschrift 1884, No 1) unter 18000 im Jahre 1882 Neugeborener nur 5 pro mille Blenn. neon.

solche erhielt ich freilich nur in einem einzigen Falle eine unhöfliche Antwort. Ich bemerke hier, daß ich der Letzte bin, der Jemand, der auf eine Bitte nicht antwortet, mehrmals belästigt; ich that es natürlich hier nur im Auftrage der med. Abteilung, welche ja die Sammelforschung möglichst vollständig durch mich gewünscht hatte.

Da nun jener College sogar verweigerte, mitzuteilen, wie viel Augenkranke er im Jahre 1895 behandelte, so bedaure ich, nicht einmal den Gesammt-Procentsatz der Breslauer Blennorrhöen unter den Breslauer Augenkranken angeben zu können.

Wie verschieden sich der Procentsatz in den einzelnen Augenkliniken Breslau's gestaltet, wird man in der großen Tabelle III im 3. Capitel über die Blennorrhoe bei den verschiedenen Augenärzten Deutschlands finden.

Die wahre Zahl der Fälle in einer Stadt ist nicht durch Privat-Nachfrage festzustellen, wenn nicht alle Aerzte wohlwollend der Arbeit gegenüberstehen.

Es giebt nur einen Weg, der ein absolut sicheres Resultat geben kann, das ist der, daß die Blennorrhöen von **jedem Arzte der Behörde** gemeldet werden müssen, wie die übrigen Infections-Krankheiten. Es braucht nur auf den Postkarten, die an das Polizei-Commissariat mit der Krankheitsmeldung gesendet werden müssen, zu den vorgedruckten Worten: Cholera, Variola, Diphtherie, Typhus, Recurrens, Scarlatina, Morbilli, Dysenterie, Puerperalfieber und Meningitis cerebrospinalis noch das Wort Blennorrhoe hinzugefügt zu werden.

Die Behörde erfährt hier jeden Namen, jede Wohnung und jeden Herkunftsort und kann mit Leichtigkeit durch Vergleich die Zahl der wirklich vorgekommenen Augen-Eiterungsfälle am Ende des Jahres zusammenstellen; jede Doppelzählung ist, ohne daß eine Indiscretion zu befürchten wäre, ausgeschlossen.

Wie viel Belästigung der Collegen, wie viel Schreibereien, Druckkosten und Porto's würden auf diesem Wege erspart werden! Und doch könnte so allein festgestellt werden, ob die Krankheit in einem Orte abnimmt oder nicht.

Nun habe ich ja schon im vorigen Jahre darauf hingewiesen, daß gerade in Schlesien seit fast 12 Jahren, seit dem 20. October 1884 eine Verordnung existirt (Breslauer Amtsblatt vom 7. November 1884), in der § 4 lautet: „Jeder Fall von eitriger Augenentzündung der Neugeborenen ist von der Hebamme ohne Verzug (bei 30 Mk. Strafe) dem zuständigen Physikus schriftlich oder mündlich anzuzeigen.“

Allein selbst wenn sie, was bis 1895 nie geschehen, wirklich die Fälle dem Physikus melden, so kann dessen Wirksamkeit nur eine moralische sein; er kann ihnen nur ans Herz legen, bald einen Arzt zu rufen.

Es war nun aber interessant, zu hören, ob wenigstens im vorigen Jahre, nachdem den Hebammen durch die Physiker die Meldepflicht in Folge unserer Eingabe an den Herrn Ober-Präsidenten (siehe oben Einleitung, Seite 2) auf's Neue eingeschärft worden, alle Blennorrhöen von den Hebammen den Physikern auch wirklich gemeldet worden sind.

Da erfuhr ich denn auf meine Anfrage bei den hiesigen drei Herren Bezirksphysikern, daß ihnen von den Hebammen **nur 11 Fälle** amtlich gemeldet worden, während auf meine Anfrage mir **333** Fälle von den Aerzten mitgeteilt worden waren!

Der Fiscus hat also, da die Unterlassung der Anmeldung von 300 Blennorrhöen nicht bestraft wurde, allein im vorigen Jahre 9000 Mk. verloren, — in den letzten 12 Jahren sogar über 100,000 Mk. verloren!

Was hat nun die neuerliche Ermahnung der Hebammen durch die Physiker genützt? Nichts.

Will die medicinische Abteilung ein sicheres Urteil darüber gewinnen, ob die Krankheit in Breslau zu- oder abnimmt, so muß sie die Behörde ersuchen, daß die Meldepflicht für die Aerzte auch für Blenn. neon. vorgeschrieben werde, wie für die anderen Infectionskrankheiten. Und diesen Antrag werde ich am Schlusse stellen.

Was die einzelnen in Breslau beobachteten Fälle von Blennorrhoe betrifft, über die eine Anzahl Collegen die Güte hatte, genauer zu berichten, so komme ich auf diese im 3. Capitel ausführlicher zurück.

II. Die durch Blennorrhoe erblindeten Zöglinge der Blindenanstalten.

Schon in der Sitzung am 15. März 1895 erwähnte ich, daß es von Wichtigkeit sei, die Zahl der Schüler unsrer Blindenanstalt zu kennen, welche durch Blennorrhoe ihre beiden Augen verloren haben. Der Anstaltsarzt, Herr Dr. Beyer, war aber wegen Ueberbürdung damals nicht in der Lage, eine neue Zusammenstellung zu machen. Ich konnte also nur erwähnen, daß nach einer alten[5]) Zusammenstellung von

[5]) Siehe Tabelle I, Seite 13.

Reinhard aus dem Jahre 1876 hier 35 pCt. und später von Magnus im Jahre 1884 unter 87 Blinden der Breslauer Anstalt 24 Mal Blennorrhoe, d h. in 27 pCt., als Ursache festgestellt worden ist. Inzwischen habe ich selbst im Sommer v J. mit gütiger Erlaubnis der Direction und dankenswerter Unterstützung des Herrn Rector Schottke eine genaue Prüfung aller 130 Blinden unserer Anstalt vorgenommen, über deren hauptsächliche Ergebnisse ich bereits auf der Wander-Versammlung der schles. Gesellschaft in Schweidnitz am 30. Juni 1895 Mitteilungen machte, und deren ausführliche Bearbeitung ich mir für einen besonderen Aufsatz vorbehalte.

Hier sei nur erwähnt, daß ich durch weitläufige schriftliche und mündliche Rückfragen bei den Angehörigen der Blinden und bei den Aerzten, die sie behandelt, feststellen konnte, daß von den 130 Blinden 27 ganz sicher durch Blennorrhoe erblindet waren = 21 pCt.

Danach wäre die Blennorrhoe-Blindheit in unserer Anstalt, nachdem sie vom Jahre 1876 bis 1884 von 35 pCt. auf 27 pCt. gefallen, in den letzten 11 Jahren von 27 pCt. auf 21 pCt. gesunken, wohl etwas, aber lange nicht genug.

Aus anderen Blindenanstalten hatten wir nur wenig Ziffern zum Vergleiche.

Die älteste Zusammenstellung der Blennorrhoe-Blinden in 22 Anstalten nach den in dem 10jährigen Zeitraum von 1865—1875 erfolgten Aufnahmen gab Reinhard auf dem 2. Europäischen Blindenlehrer-Congreß in Dresden im Juli 1876. Siehe Tabelle I auf Seite 13[6]):

In jener Versammlung zu Dresden 1876 wirkten diese Zahlen höchst deprimirend — waren doch Anstalten mit 41, 42, 43, 44, 51 und selbst 61 pCt. aufgeführt worden — und man beschloss, es sollten alljährliche Erhebungen angestellt und Belehrungen durch die Presse veröffentlicht werden. — Historisch interessant ist es, daß damals Director Reinhard aus Dresden erklärte, er habe sich an eine Autorität Deutschlands auf dem Gebiete der Augenheilkunde um Rat betr. der Folgen dieser verheerenden Krankheit gewendet. „Die Antwort bezeichnete lakonisch die Dummheit und die Indolenz des Publicums als die Ursachen, welche zu bekämpfen sind.“ —

Leider sind in den letzten Jahren keine weitere Zählungen in größerem Maßstabe angestellt worden.

---

[6]) In der Original-Tabelle sind einige schlimme Rechenfehler in den Procenten vorhanden: die Durchschnittsprocentzahl ist dort auf 40,25, statt auf 30,38 pCt. angegeben.

Tabelle I (nach Reinhard).

Blennorrhoeblinde im Jahre 1876.

	Anstalt	Blindenzahl	Blennorrhoe-blinde	Blennorrhoe-blinde in Proc.
1.	Dresden	282	93	33
2.	Breslau	239	84	35
3.	Hannover	151	36	24
4.	Kopenhagen	145	12	8
5.	Budapest	142	68	42
6.	Königsberg	138	39	28
7.	Wien	135	42	31
8.	Düren	120	11	9
9.	Barby	102	26	25
10.	München	96	42	44
11.	Berlin	89	19	21
12.	Neu-Torney	81	34	41
13.	Friedberg	59	15	25
14.	Brünn	59	15	25
15.	Amsterdam	54	17	31
16.	Linz	53	27	51 (!)
17.	Kiel	44	13	30
18.	Neukloster	44	19	43
19.	Lemberg	38	23	61 (!)
20.	Frankfurt a. M.	35	4	11
21.	Hamburg	33	11	33
22.	Leipzig	26	8	31
	Summa	2165	658	30

Nur einzelne Notizen findet man. So heißt es in dem Bericht der Klar'schen Blindenanstalt in Prag (1895, Seite 6): „Im Jahre 1874 wurde in Böhmen auf 1267 Einwohner ein Blinder gefunden, im Jahre 1894 aber nur 1 auf 1415. Im Alter von 1—6 Jahren waren 1874 noch 112 Blinde, 1894 aber nur 81 Blinde. Dieser Rückgang der Erblindung in den ersten 6 Lebensjahren trotz zunehmender Bevölkerung liefert den erfreulichen Beweis, daß die unausgesetzten und energischen Maßregeln, welche seitens der maßgebenden Factoren in den letzten Decennien zur Verhütung der Blennorrhoe getroffen wurden, denn doch nicht ohne Erfolg geblieben sind“.[7])

[7]) Sehr wichtig scheint mir im Anschluß an diese Bemerkung eine Notiz über die Pockenblindheit aus demselben Bericht. Es waren in Böhmen im Jahre 1874: 366 Personen an Pocken erblindet, im Jahre 1894 sogar 373. In der Anstalt sind unter 123 Blinden 22 = 18 pCt. an Pocken erblindet; acht waren nicht geimpft, drei sollen geimpft worden sein, bei 11 fehlt die Angabe. „Hoffen wir,“ sagt der Bericht, „daß bis zur nächsten Blindenzählung im Jahre 1904 der Impfzwang bereits eingeführt und ein günstigeres Resultat zu verzeichnen sein wird.“ — Wie schön sticht dagegen die Thatsache ab, daß in der Breslauer Anstalt jetzt unter 130 Blinden nur ein sicherer Pockenfall von mir gefunden

Mecker bemerkt, daß in Düren im Jahre 1885 17 pCt. Blennorrhoe-Blinde waren, deren Procentsatz bis 1895 stetig fiel und jetzt nur noch 7 pCt. beträgt

Nach Dufour waren in der Schweiz 1843 noch 45 pCt. Blennorrhoe-Blinde, jetzt 6 pCt.

Aus Amsterdam schreibt mir Herr Director Lenderink, daß vor 20 Jahren 28 pCt., jetzt 13 pCt. Blennorrhoe-Blinde in der Anstalt seien.

Hofrat Stieler hat 20 Jahre lang in der Anstalt in München Notizen gesammelt. Seinem trefflichen Vortrage „Ueber die Entlastung der Blindenanstalten durch prophylactische Maßregeln“ (Verhandl. des 8. Blindenlehrer-Congresses in München, Aug. 1895, Seite 69) entnehme ich Folgendes: „Die höchste Zahl war 43 pCt. im Jahre 1883, die niedrigste 1893: 22 pCt., 1894 und 95 waren 30 und 25 pCt., in allen übrigen Jahren niemals weniger als 32 pCt. Vor Credé betrug sie nach dem jährlichen Zugange 49 pCt., nach Credé 36 pCt. Im Gesamtdurchschnitt 35 pCt., „betrübend genug gegenüber einer Krankheit, die, wenn rechtzeitig und richtig behandelt, niemals zum Verluste des Auges führen darf.[8]) — Wie wichtig wäre es auch in pecuniärer Hinsicht, ganz abgesehen von der Verhütung so vielen Elends, wenn $^1/_3$ weniger Blinde in die Anstalten zu kommen brauchte. Allein für München würden jährlich 22500 Mk. erspart werden.“

In dem Berichte über die Blindenanstalt in Zürich vom Jahre 1875 wird gesagt, daß dort seit 1865, also seit zehn Jahren, kein einziger Fall von Blennorrhoe-Blindheit mehr vorkam, und daß dieses Resultat zu danken sei einesteils der Verpflichtung der Hebammen, sofort den Arzt zu rufen, andrerseits der Verbreitung besserer Kenntnisse unter den Aerzten und Laien und der hieraus entsprungenen Sorge für scrupulöseste Reinlichkeit mit oder ohne gleichzeitige Anwendung von Desinfectionsmitteln. Dr. Stieler bezweifelt mit Recht, ob dieser ideale Zustand sich auch weiterhin erhalten habe, da die größte Reinlichkeit auch nicht im Entferntesten dasselbe leisten könne, wie das Credé'sche Verfahren. (Vergl. unten im Capitel IX die Mit-

---

wurde, und dieser war vorher nicht geimpft worden! — Auch Mecker schreibt, daß nach Einführung der Impfung die Pockenblinden in der Rheinprovinz von 35 auf 2 pCt herabgegangen seien. Und trotzdem giebt es noch immer Gegner des Impfzwangs!

[8]) Man sieht, sagt Stieler, daß die Credé'sche Methode trotz ihres 14jährigen Bestehens noch keineswegs die ihr gebührende Verbreitung gefunden hat, und daß noch immer eine große Zahl Blennorrhöen gar nicht oder zu spät in Behandlung kommt.

teilungen von Prof. v. Winkel über vergleichende Prüfungen in München)

Wie man in der folgenden Tabelle II findet, sind mir neuerdings aus der Blindenanstalt in Zürich unter 19 Blinden wieder 4 Blennorrhoe-Fälle gemeldet, also 21 pCt., freilich kein Blinder, der jünger als 10 Jahre war.

Mit Recht wünscht auch Dr. Stieler, daß von jetzt ab die jährlichen Berichte sämmtlicher Blindenanstalten die Zahl ihrer Blennorrhoe-Blinden mitteilen möchten, damit man den Einfluß der Credé'schen Prophylaxe studiren könne.

Ich glaubte nun, daß es gelingen müsse, schon jetzt die Zahl der in den Blinden-Anstalten untergebrachten Blennorrhoe-Blinden durch Umfrage bei den Directionen festzustellen. Durch nichts kann man ja die Gefahr der Krankheit den Behörden und dem Publicum eindringlicher vor Augen führen, als durch die Zahl der durch die Blennorrhoe vollkommen Erblindeten.

Dem von Mecker redigirten „Blindenfreund" (Jahrgang 12, Düren, 15. Nov. 1892) und der 1887 erschienenen Schrift von Merle, Sengelmann und Söden in Hamburg „Das Blinden-, Idioten- und Taubstummen-Bildungswesen" entnahm ich die Uebersicht der 32 deutschen, der 12 österreichischen, der 3 schweizer und der 7 holländischen Blindenanstalten. (Im Jahre 1892 gab es in Deutschland 37632 Blinde und in 32 Anstalten 2114 Blinde = 6 pCt. der Blinden.) An die Vorstände jener 54 Blindenanstalten richtete ich nun am 10. Nov. 1895 ein gedrucktes Rundschreiben, in dem ich auseinandersetzte, wie wichtig die Beantwortung folgender 3 Fragen wäre:

1) Wie viel Zöglinge hat die Anstalt im Nov. 1895?

2) Wie viel unter diesen sind sicher an Blennorrhoe erblindet? (Am besten wäre die Beantwortung durch einen Augenarzt oder den Anstaltsarzt.)

3) Wie viele der Blennorrhoe-Blinden sind jünger als 10 Jahre?

Ich bat um Rücksendung der ja keine große Mühe bereitenden und die Anstalt doch selbst interessirenden Antwort bis Ende Jan. 1896.

Nur 28 Anstalten antworteten bis zu diesem Termine; auf erneute Bitte erhielt ich noch Ende Febr. von 14 Directionen und Mitte März noch von Freiburg i. Br. Nachricht, so daß ich über Zahlen aus 43 Blindenanstalten verfüge. Es sind dies 30 deutsche, 9 österreichische, 3 schweizer und eine holländische. Von den deutschen Anstalten fehlen also nur 2 (Frankfurt a. M. und Paderborn). Den Vorständen spreche ich hierdurch höflichen Dank aus.

Die Mitteilungen betreffen 3033 doppelseitig Blinde, von denen 593 = 19 pCt. ihre Augen durch Blennorrhoe verloren haben.

Von diesen 593 Zöglingen sind 127 Kinder jünger als 10 Jahre = 21 pCt. der Blennorrhoe-Blinden. Da Credé's Methode 1882 veröffentlicht worden, also 1885 schon verbreitet sein konnte, so hätte jeder dieser 127 Blennorrhoe-Blinden[9]) durch einen Tropfen Höllenstein bestimmt vor der Erkrankung bewahrt werden können!

Auf die einzelnen Anstalten verteilen sich die Blennorrhoe-Blinden wie folgt (Tabelle II):

Tabelle II.

Blennorrhoeblinde im Jahre 1895.

	Blindenanstalt in	Zahl der Blinden	Davon an Blennorrhoe erblindet	Procent der Blennorrhoeblinden	Blennorrhoeblinde unter 10 Jahren
	I. Deutschland.				
1.	Augsburg	30	3	10	2
2.	Barby (Sachsen) . . .	130	32	25	6
3.	Berlin (städtisch) . . .	142	29	20	11
4.	Breslau	130	27	21	1
5.	Braunschweig	18	2	11	0
6.	Bromberg	69	25	36	2
7.	Dresden	207	44	21	7
8.	Düren	181	15	8	4
9.	Frankfurt a. M.[10]) . .	?	?	?	?
10.	Freiburg i. Br.	27	14	52	0
11.	Friedberg i. Hessen . .	18	2	11	0
12.	Gmünd (Schwäb.) . . .	71	16	23	0
13.	Hamburg	62	8	13	0
14.	Hannover	114	8	7	1
15.	Heiligenbrunn (Württbg.)	32	2	6	0
16.	Illzach (Elsaß)	87	34	39	2
17.	Ilvesheim (Baden) . . .	39	5	13	1
18.	Kiel	101	8	8	0
19.	Königsberg i. Pr. . . .	87	10	11	0
20.	Königsthal (Westpreußen)	89	18	20	6
21.	Leipzig	24	6	25	2

[9]) Wenn in Breslau nur 1 Kind unter 10 Jahren als blennorrhoeblind aufgenommen worden, so darf man daraus nicht etwa schliessen, dass hier in den letzten Jahren mehr als anderwärts die Blennorrhoe abgenommen habe; es werden vielmehr hier nur Blinde mit vollendetem 10. Lebensjahre als Zöglinge aufgenommen; als Hospitanten nehmen aber 2 Kinder unter 10 Jahren am Unterrichte Teil. Das eine derselben ist aber blennorrhoeblind. — In manchen andren Anstalten werden überhaupt Kinder unter 10 Jahren gar nicht aufgenommen.

[10]) Die Direction bedauert, mit der gewünschten Auskunft nicht dienen zu können.

	Blindenanstalt in	Zahl der Blinden	Davon an Blennorrhoe erblindet	Procent der Blennorrhoeblinden	Blennorrhoeblinde unter 10 Jahren
22.	München	98	29	30	10
23.	Neukloster (Mecklenbg.)	45	8	18	2
24.	Nürnberg	40	10	25	1
25.	Paderborn [11])	?	?	?	?
26.	Soest	49	7	14	0
27.	Steglitz (Berlin)	131	27	21	3
28.	Stettin (Neu-Torney)	68	21	31	2
29.	Stuttgart	46	18	39	17
30.	Weimar	10	2	20	2
31.	Wiesbaden	46	4	9	1
32.	Würzburg	42	4	10	0
	Summa	2233	438	20	83
	II. Oesterreich.				
33.	Brünn	116	28	24	0
34.	Graz	59	20	34	7
35.	Linz	47	9	19	0
36.	Prag (Klar'sche Anstalt)	123	18	15	10
37.	Wien (Kaiserl. Anstalt)	74	18	24	6
38.	Wien (Neu-Lerchenfeld)	15	2	13	2
39.	Wien (Hohe Warte)	45	2	4	1
40.	Wien (Purkersdorf)	77	15	20	4
41.	Wien (Beschäftig.-Anst.)	95	18	19	0
	Summa	651	130	20	30
	III. Schweiz.				
42.	Bern	30	6	20	4
43.	Lausanne	30	6	20	1
44.	Zürich	19	4	21	0
	Summa	79	16	20	5
	IV. Holland.				
45.	Amsterdam	70	9	13	9
	Gesamtsumme in 45 Blindenanstalten	3033	593	19	127

Vergleicht man diese Tabelle II mit der oben Seite 13 gegebenen Tabelle I, so findet man allerdings, daß der Durchschnittssatz der Blennorrhoe-Blinden seit 1876, also seit 20 Jahren, von 30 auf 19 pCt. herabgegangen, und daß keine Anstalt mehr existirt, die über 52 pCt. enthält, während damals sogar 61 pCt. gefunden wurden. —

[11]) Der Vorstand der Anstalt schrieb mir, ich möge mich in der Angelegenheit an den Landeshauptmann der Provinz Westfalen wenden. Für solche Weitläufigkeiten fehlte mir die Zeit.

In den einzelnen Anstalten schwankt der Procentsatz gewaltig. Die wenigsten Blennorrhoe-Blinden hat Wien (Hohe Warte), nämlich nur 4 pCt.; dann folgt Heiligenbronn in Würtemberg mit 6, Hannover mit 7, Düren und Kiel mit 8 pCt., Wiesbaden mit 9 pCt. und Würzburg mit 10 pCt. Zwischen 10 und 19 pCt. haben 13 Anstalten, zwischen 20 und 29 pCt. haben 16 Anstalten. München zeigt 30 pCt., Stettin 31 pCt., Graz 34 pCt., Bromberg 36 pCt., Illzach und Stuttgart 39 pCt. und Freiburg i./Br. sogar 52 pCt. Blennorrhoe-Blinde noch jetzt.

Die deutschen, österreichischen und schweizer Anstalten haben durchschnittlich 20 pCt., nur die holländische zeigt 13 pCt.

In den deutschen Anstalten sind 20 pCt., in den österreichischen 23 pCt., in den schweizerischen 31 pCt., in der holländischen alle blennorrhoeblinden Schüler jünger als 10 Jahre. Solche Zusammenstellungen sollten fortan alljährlich gemacht werden. Nur so werden wir feststellen können, ob unsere Prophylaxe wirklich nützt. Traurig genug, daß der fünfte Teil der Zöglinge aller Blinden-Anstalten der vollkommen verhütbaren Blennorrhoe seine Blindheit verdankt! — —

Den Directoren der Blinden-Anstalten ist es schon lange Bedürfniss gewesen, das große Publicum auf die Gefahr der Blennorrhoe aufmerksam zu machen. So hat Director Mecker in Düren gemeinsam mit Geh. Med. Rath Prof. Dr. Saemisch in Bonn schon im Jahre 1890 eine kurze Belehrung „An die Eltern sehender und blinder Kinder“ drucken lassen, welche (vgl. den hochinteressanten Aufsatz des Director Mecker in der Festschrift zur 50jährigen Jubelfeier der Blinden-Anstalt zu Düren 1895) bereits in 510000 Exemplaren in fast allen Standesämtern der Rheinprovinz verteilt worden ist. Die rheinische Gesellschaft zur Verhütung der Blindheit geht in der Prophylaxe noch weiter als unsere schlesische Gesellschaft. Sie warnt schon bei der Hochzeit, wir erst bei der Geburt des Kindes. Sie läßt nämlich jedem Brautpaare bei der Verehelichung und jedem Vater bei der Anzeige der Geburt eines Kindes je ein Exemplar der Belehrung auf dem Standesamte einhändigen.

Diese Belehrung ist betr. der Blennorrhoe sehr ähnlich der unsrigen. Da von gewisser Seite unsere Empfehlung der seit Jahrzehnten als sicher wirksam erprobten Kälte bei der Blennorrhoe in Zweifel gezogen wurde, so ist es wichtig, zu erwähnen, daß ein Augenarzt von der großen

Erfahrung wie Prof. Saemisch dieselbe ebenfalls empfiehlt mit den Worten: „Ferner müßt Ihr fortgesetzt feine Leinwand-Läppchen auf das Auge legen, welche durch Eintauchen in Eiswasser oder durch Auflegen auf Eisstücke recht kalt gemacht sind. Diese Läppchen dürfen jedoch nicht zu naß sein und müssen, sobald sie etwas wärmer geworden, sofort durch kalte ersetzt werden."

(Es folgen dann kurze Belehrungen auch über Arbeiten bei schlechter Beleuchtung, über Brillen etc.)

Ebenso empfiehlt Nieden sowohl in den vom ärztlichen Verein zu Bochum herausgegebenen „Regeln für die Pflege und Ernährung der Kinder im 1. Lebensjahre und für die Pflege der Wöchnerinnen", als auch in einem „Mahnwort an die Hebammen" die gut ausgedrückten Eiscompressen. Seine Vorschläge sind im Uebrigen ebenfalls mit den meinigen übereinstimmend. Auch 12 andere Augenärzte berichten ausdrücklich, daß sie Eisumschläge machen lassen (siehe unten Cap. IV, 5. Behandlung der Blennorrhöen). Sehr gut ist die Bemerkung von Mecker betr. der Kosten, welche der Druck der Belehrung in Düren verursachte: „Unter der gewiß nicht zu weit gehenden Annahme, daß durch diese Volksbelehrung nur ein einziger Mensch vor Blindheit bewahrt, oder nur ein einziges blindes Kind bildungs- und erwerbsfähig gemacht wird, werden die hierauf verwandten Kosten[12]) (etwa 1300 Mk.) und Mühen sich zehnfach belohnen." — In dem neuesten (60.) Berichte, S. 26, der Klar'schen Blindenanstalt in Prag finde ich ebenfalls eine gute kurze Belehrung für Eltern sehender und blinder Kinder.

Auch in Kopenhagen ist eine kurze populäre Belehrung über Blennorrhoe von Director Moldenhawer und Prof. Lehmann schon 1873 ausgearbeitet worden, die viel Nutzen stiftete (vgl. Verhandlungen des 8. Blindenlehrer-Congresses 1895, Seite 85). — Die Blindenlehrer versprechen sich auch viel von der Einwirkung der Kalender, von den Hebammen, den Lehrern und den Zeitungen. — Man sieht also, daß von allen Seiten der Kampf gegen die Erblindung durch Blennorrhoe energisch geführt wird.

---

[12]) Das Hundert kostet also etwa 25 Pf, ist allerdings nur auf weichem Papier gedruckt, während von unserer Belehrung das Hundert 75 Pf. kostet, aber auf dauerhaftem Carton gedruckt ist.

III. Die Verbreitung der Blennorrhoe in Deutschland, Oesterreich, Holland und der Schweiz.

Die absolute Zahl der im Jahre 1895 in den genannten Ländern behandelten Blennorrhöen anzugeben, ist ganz unmöglich.

Wir haben in Breslau gesehen, daß die Blennorrhöen keineswegs immer den Augenärzten übergeben werden (vgl. oben Cap. 1), sondern daß 115 Kinder von practischen Aerzten behandelt, während 218 Kinder zu Augenärzten gebracht wurden. Man müßte also an alle 23000 deutsche Aerzte Fragebogen senden, und wer weiß, wie viele dieselben beantworten würden?

Um aber eine annähernde Vorstellung von der Verbreitung der Krankheit, und namentlich um genaue Beantwortung einer Reihe die Fälle selbst betreffender Fragen zu haben, glaubte ich am besten zu handeln, wenn ich am 1. Mai 1895 den nachfolgenden Fragebogen an sämtliche 226 deutsche, österreichische, holländische und schweizer Mitglieder der Heidelberger Ophthalmologischen Gesellschaft, deren Verzeichnis den Versammlungs-Berichten beigegeben ist, sandte.

Unter ihnen befinden sich wohl alle Universitätslehrer und fast alle Collegen, die sich wissenschaftlich mit Augenheilkunde beschäftigen.

Freilich fehlen darunter auch viele tüchtige und erfahrene Practiker. Diese hoffte ich für die Sammelforschung zu gewinnen, indem ich im Centralbl. f. Augenh im Maiheft 1895 diejenigen Collegen, welche mitarbeiten wollten, ersuchte, von mir Fragebogen zu verlangen. Aber nur wenige Herren meldeten sich.

Der Fragebogen[13]), den ich versandte und der auf der nächsten Seite abgedruckt ist, war von folgender Zuschrift begleitet:

---

[13]) Wie ich während des Druckes aus der mir leider erst jetzt gesendeten, sehr sorgfältig gearbeiteten Dissertation von Heim (S. 24) ersehe, hat dieser einen mit Prof. Pflüger zusammen entworfenen Fragebogen in 1000 Exemplaren an „fast sämtliche Aerzte der Schweiz“ schon 1893 versendet mit der Bitte, die im Jahre 1892 behandelten Fälle einzutragen. Freilich antworteten nicht alle Aerzte. Leider ist der Fragebogen nicht abgedruckt; aber aus der sehr gründlichen Zusammenstellung der Antworten folgt, daß von Heim viele ähnliche, manchmal noch speciellere Fragen wie von mir vorgelegt worden waren. Die Antworten betrafen 378 Fälle. Heim berichtet auch über Blennorrhöen bei unehelichen Kindern und bei bemittelten Eltern. Es zeigte sich, daß verhältnismäßig 2 Mal mehr uneheliche Kinder erkrankten (S. 42), und daß 58 pCt. dem bemittelten Stande angehörten (S. 46).

Breslau, den 1. Mai 1895.
Schweidnitzer Stadtgraben 25.

Sehr verehrter Herr College!

Die medicinische Section der schlesischen Gesellschaft hat beschlossen, eine Sammelforschung über **Blennorrhoea neonatorum** zu beginnen. Ich wurde beauftragt, den Vorständen aller Augenkliniken und Augenheilanstalten Deutschlands, Oesterreichs, Hollands und der Schweiz Fragebogen zu senden und deren Beantwortung für Januar 1896 zu erbitten.

Da durchschnittlich nur 1 pCt. der Augenkranken an Blenn. neon. leiden, so ist die Mühe der Zusammenstellung keine große. Daher gebe ich mich der Hoffnung hin, daß Sie, hochverehrter Herr College, durch einen Assistenten im Laufe des Jahres 1895 bei jedem Falle von Blennorrhoe die betreffenden Antworten notiren und mir im Januar 1896 das Resultat auf umstehendem Fragebogen gef. zusenden werden.

Derselbe ist nur ein Versuch für das erste Jahr; später sollen die Fragen den geäußerten Wünschen der Fachgenossen entsprechend gestellt werden.

Für jeden Rat über künftige Verbesserung des Fragebogens werde ich sehr dankbar sein.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Ihr ergebener College
H. C.

Fragebogen:
Blennorrhoea neonatorum in der Augenklinik

zu .....

1. Director der Anstalt: .....
2. Wie viel Kranke im Jahre 1895? .....
3. Darunter wie viel Blennorrhöen? .....
4. Also pCt. Blennorrhöen? .....
5. Wie viel aus der Stadt? .....
6. Wie viel von auswärts? .....

7. An welchem Lebenstage kamen die Kinder in die Anstalt? .....
8. In wie viel Fällen wurde die Krankheit der Behörde gemeldet
   a) durch die Hebamme? .....
   b) durch den Arzt? .....
9. Bei wie vielen wurde sofort ärztliche Hülfe gesucht? .....
10. Wie viele kamen von einem anderen Arzte? .....

11. Wie viele erkrankten bis 5 Tag incl.? .....
12. Wie viele nach dem 5. Tage? .....

13. Bei wie vielen erkrankte nur ein Auge? .....
14. Bei wie vielen beide Augen? .....
15. An welchem Tage das zweite? .....
16. Wie viele kamen schon mit Erkrankung der Hornhaut? .....

17. Bei wie vielen wurden Gonococcen gefunden? .....
18. Wie viel Kinder derselben Mutter hatten schon Blennorrhoe? .....
19. Womit wurde die Blennorrhoe behandelt? .....
20. Wie viel Kinder wurden völlig geheilt entlassen? .....
21. Wie viele blieben aus der Behandlung aus? .....
22. Wie viele behielten Hornhautflecke auf einem Auge? .....
„ „ „ „ auf beiden Augen? .....
23. Wie viel erblindeten gänzlich auf einem Auge? .....
„ „ „ „ auf beiden Augen? .....

24. In wie viel Fällen war sicher Credé's Tropfen eingegossen worden? .....
25. In wie viel Fällen waren nach der Geburt des Kopfes die Augen abgewischt worden? .....
26. Bemerkungen: .....

Ich habe schon im vorigen Jahre den Satz ausgesprochen: „Wer viel fragt, bekommt wenig Bescheid". Ich hatte daher die Fragen an die practischen Aerzte (siehe Cap. I) so knapp wie möglich bemessen. Von den speciellen Fachgenossen hoffte ich aber, daß sie auch specielle Fragen über Blennorrhoe im Interesse der Wissenschaft beantworten würden. Doch gebe ich gern zu, daß einzelne Fragen hätten unterbleiben können.

Am Schlusse des Fragebogens schrieb ich, wie oben schon mitgeteilt: „Derselbe ist nur ein Versuch für das erste Jahr; später sollen die Fragen den geäußerten Wünschen der Fachgenossen entsprechend gestellt werden. Für jeden Rat über künftige Verbesserung des Fragebogens werde ich sehr dankbar sein". Ich erhielt aber von keinem Collegen einen Rat.

Im December 1895 sandte ich dann einen etwas vereinfachten Fragebogen, der statt 26 Fragen nur 21 enthielt (Frage 4, 5, 6, 15, 18 waren beseitigt), an dieselben Collegen und bat, mir diesen im Januar 1897, den alten aber im Januar 1896 zurückzusenden. Die letzte Frage änderte ich aus „Bemerkungen" in „Erscheint obligatorische Einführung von Credé erwünscht?" Ich erhielt von 45 Collegen, darunter von vielen bedeutenden Lehrern, den ersten Bogen im Januar 1896 ausgefüllt zurück. —

Um aber noch größeres Material zu erhalten, sandte ich Ende Januar an diejenigen, welche nicht geantwortet oder die Credé'sche Behandlung nicht erwähnt

hatten, eine Postkarte mit frankirter Antwortskarte ab, in der ich bat, mir nur die Zahl der im Jahre 1895 behandelten Augenkranken und der unter denselben beobachteten Blennorrhöen mitzuteilen, ferner ob sie für obligatorische oder facultative Einführung von Credé's Tropfen sich aussprechen.

Darauf kam ich in den Besitz der Angaben von 110 Augenärzten, unter denen die Directoren von 25 Universitäts-Augenkliniken vertreten sind. Die verschiedenen Antworten über Credé's Methode machten es mir schließlich wünschenswert, das Urteil aller dieser Collegen noch darüber zu hören, ob sie jemals einen dauernden Schaden von Credé's Tropfen gesehen. Darum ging noch eine letzte Anfrage über diesen Punkt im Februar d. J. an die Herren ab.

In folgender Tabelle III gebe ich die Zusammenstellung zunächst über die Frequenz der Anstalten von 104 Augenärzten und die Zahl der dort beobachteten Blennorrhöen.

Tabelle III.

Blennorrhoen, die im Jahre 1895 von Augenärzten behandelt wurden.

* bedeutet Universitätsklinik.

	Stadt	Arzt	Zahl der Augenkranken	Zahl der Blennorrhoen	‰ Blennorrhoen
		I. Deutschland.			
1.	Aachen	Alexander	1987	18	9
2.	„	Thier	5055	23	5
3.	Bautzen	Rudloff	1390	7	5
4.	Berlin	Frochlich	7197	46	6
5.	„	Schweigger*	12100	99	8
6.	Bielefeld	Steinheim	1650	3	2
7.	Bochum	Nieden	6106	24	4
8.	Bonn	Saemisch*	3549	5	1
9.	Braunschweig	Ferge	1916	16	8
10.	Bremen	Betke	2778	2	1
11.	Breslau	H. Cohn	1865	18	10
12.	„	Foerster*	3965	54	14
13.	„	Günsburg	1885	5	3
14.	„	Landmann	5607	14	2
15.	„	Landsberg	500	10	20
16.	„	Lasinsky	966	20	20
17.	„	Wolffberg	4003	21	5
18.	Cassel	Schläfke	2064	3	1
19.	Chemnitz	G. Fränkel	2800	27	9
20.	„	Nobis	1800	15	8
21.	Charlottenburg	Feilchenfeld	350	4	11
22.	Coblenz	Hoffmann	800	3	4
23.	Crefeld	Scheffels	2404	8	3
24.	Danzig	Schneller	1530	14	9

	Stadt	Arzt	Zahl der Augenkranken	Zahl der Blennorrhoen	‰ Blennorrhoen
25.	Darmstadt . .	Brückner . . .	2933	0	0
26.	„ . .	A. Weber . . .	2390	8	3
27.	Dresden . . .	H. Becker . . .	176	2	11
28.	„ . . .	Pautynski . . .	1250	8	6
29.	„ . . .	Schanz	1000	8	8
30.	Dortmund . . .	Fischer	2367	6	3
31.	Düsseldorf . .	Mooren	2785	3	1
32.	Erlangen . . .	Eversbusch* . .	2168	7	3
33.	Frankfurt a. M. .	Rauschoff . . .	1084	26	24
34.	„ .	Rosenmeyer . .	1358	14	10
35.	Freiburg i. Br. .	Manz*	3400	3	1
36.	Gelsenkirchen .	Wallerstein . .	2848	5	2
37.	Gießen	Vossius* . . .	3117	6	2
38.	Gleiwitz . . .	Struwe	3293	18	6
39.	Gotha	H. Lucanus . .	1220	3	3
40.	Göttingen . . .	Schmidt-Rimpler* . .	3390	6	2
41.	Greifswald . .	Schirmer* . . .	1867	3	2
42.	Halle	Braunschweig .	2200	12	5
43.	„	v. Hippel* . .	4140	47	11
44.	Hamburg . . .	Deutschmann .	2000	35	18
45.	„ . . .	Franke	2377	19	8
46.	„ . . .	Wilbrand . . .	2035	21	10
47.	Hanau	C. Lucanus . .	1873	6	3
48.	Hannover . . .	Stölting . . .	2400	4	2
49.	Heidelberg . .	Leber*	4215	16	4
50.	Jena	Wagenmann* . .	2279	21	9
51.	Karlsruhe . . .	Ellinger . . .	1163	22	19
52.	Kiel	Voelkers* . . .	4300	28	7
53.	Köln	Samelsohn . . .	3784	41	11
54.	Königsberg . .	Kuhnt*	4063	46	11
55.	Königsberg . .	Treitel	1349	3	2
56.	Leipzig	Lamhofer . . .	1440	5	3
57.	„	Sattler* . . .	6528	104	16
58.	„	Schroeter . . .	3225	9	3
59.	„	Schwarz . . .	1576	6	4
60.	„	Stimmel . . .	1460	12	8
61.	Magdeburg . .	Schreiber . . .	1881	10	5
62.	Mannheim . . .	Bahr	1914	16	8
63.	Marburg . . .	Uhthoff* . . .	2300	7	3
64.	Minden	Ohlemann . . .	930	3	3
65.	München[14]) . .	v. Rothmund* .	6500	46	7
66.	Neuß	Rheindorf . . .	1913	8	4
67.	Nürnberg . . .	Neuburger . . .	580	5	10
68.	„ . . .	Schubert . . .	2577	16	6
69.	Posen	Wicherkiewicz .	4236	5	1
70.	Regensburg .	Brunhuber . . .	1429	10	7
71.	Rostock . . .	Berlin*	2750	10	4
72.	Saarbrücken . .	Hoederath . . .	4162	7	2
73.	Straßburg . . .	Laqueur* . . .	3630	35	10
74.	„ . . .	Stilling	2092	11	6

[14]) Vom 1. Mai 1895 bis 31. December 1895.

	Stadt	Arzt	Zahl der Augenkranken	Zahl der Blennorrhoen	‰ Blennorrhoen
75.	Stuttgart	Kreilsheimer	3490	8	2
76.	Tübingen	Schleich*	2691	11	4
77.	Weimar	Rindfleisch	1492	1	1
78.	Wiesbaden	Meurer	850	3	4
79.	„	Pagenstecher	2837	12	4
80.	Witten-Bochum	Stöwer	2162	12	6
81.	Würzburg	Bäuerlein	2006	11	6
82.	„	Michel*	6433	8	1
		Summa	222174	1297	6
		II. Oesterreich-Ungarn.			
83.	Budapest	Goldzieher	3474	63	18
84.	„	Schulek*	8156	17	2
85.	Graz[15])	Borysikiewicz*	2100	7	3
86.	Klagenfurt	Purtscher	2391	44	18
87.	Prag	Herrnheisser	1543	8	5
88.	„	Mitwalsky	1450	13	9
89.	Tetschen	Herzum	1300	5	4
90.	Wien	Adler	7646	17	2
91.	„	Bergmeister	1476	9	6
92.	„	Fuchs*	15949	53	3
93.	„	Herz	1466	49	34
94.	„	Klein	2528	15	6
95.	„	v. Reuss	3616	21	6
96.	„	Topolansky	6300	184	21
		Summa	59395	455	8
		III. Schweiz.			
97.	Basel	Hosch	3174	16	5
98.	Bern	Pflüger*	700	26	37
99.	Genf	Haltenhoff	1741	26	15
100.	Zürich	Fick	1479	5	3
101.	„	Haab*	2984	14	5
		Summa	10078	87	9
		IV. Holland.			
102.	Leiden	Doyer*	1046	10	10
103.	Rotterdam	de Haas	4928	57	12
104.	Utrecht	Snellen*	5350	32	6
		Summa	11324	99	9
		Gesamtsumme	302971	1938	6

[15]) Vom 5. Juni bis 31. December 1895.

Wohl noch nie ist ein so großes Material[16]) von Blennorrhöen zusammengestellt worden, wie hier. **1938** Fälle unter **302971** Augenkranken! Durchschnittlich kommen also auf jeden der 100 Augenärzte 3000 Augenkranke mit rund 20 Blennorrhöen.

Wir wissen aber nicht einmal, wie viel Augenärzte außer den 226 Mitgliedern der Heidelberger Ophthalmologischen Gesellschaft allein in Deutschland thätig sind — wir sind hier rein auf Vermuthungen angewiesen —; man darf wohl vermuthen, daß mehr als die doppelte Zahl Augenärzte, also etwa 500, in Deutschland practiciren. Aus Oesterreich-Ungarn haben nur 14, aus der Schweiz nur 5 und aus Holland nur 3 Aerzte Berichte gesendet. In diesen Ländern sind doch zusammen sicher mehr als 500 Augenärzte. Gewiß sind also mindestens 1000 Augenärzte in allen 4 Ländern thätig. Selbst wenn man nun annimmt, daß die 900 Augenärzte, von denen wir keine Mitteilungen haben, durchschnittlich nur 1000 Augenkranke behandelt haben, mit nur 6 Blennorrhöen, so sind dies 900000 Kranke mit 5400 Blennorrhöen; dann wären bei 1200000 Augenkranken 7400 Blennorrhöen beobachtet worden. Hierzu kommen noch mindestens über 2000 Fälle, welche practische Aerzte behandelten So gab es wahrscheinlich im Jahre 1895: 10000 Fälle von Blennorrhoe, eine Zahl, die gewiß noch weit hinter der Wirklichkeit zurückbleibt, die aber doch geeignet ist, die ernstesten Vorbeugungsmaßregeln ergreifen zu lassen.

Doch halten wir uns an die 1938 berichteten Fälle von Blennorrhoe. In Deutschland kommen 6, in Oesterreich-Ungarn 8, in der Schweiz und Holland 9 Blennorrhöen auf 1000 Augenkranke.

Es sind aber große Schwankungen in den einzelnen Kliniken bemerkbar.

Keinen einzigen Fall unter 2933 Augenkranken hat nur Brückner in Darmstadt: er bemerkt aber dabei, daß die Blennorrhöen zum größten Teile von dem dortigen Armen- und Schulaugenarzte und im Hospitale behandelt werden.

Nur 1 ‰ hatte Saemisch in Bonn, Betke in Bremen, Schläfke in Cassel, Mooren in Düsseldorf (der sich nur noch auf Privatpraxis zurückgezogen), Manz in Freiburg, Wicherkiewicz in Posen, Rindfleisch in Weimar und v. Michel in Würzburg Herr Prof v. Michel erklärt die geringe Zahl von Blennorrhöen in der Universitäts-Klinik

[16]) Erst nach Beendigung aller Berechnungen erhielt ich am 9. Mai d. J. von Herrn Dr. Mayweg in Hagen die Mitteilung, dass er im Jahre 1895 unter 3339 Augenkranken 7 Blennorrhöen behandelt habe.

damit, daß die meisten Leute aus Scheu ihre Kinder in Privatkliniken bringen, und in der That hat Hofrat Bäuerlein in Würzburg 6 ‰ Blennorrhöen.

Die größte absolute Zahl von blennorrhoischen Kindern kamen zu Schweigger in Berlin (99), zu Sattler in Leipzig (104) und zu Topolansky in's Barmherzigen-Hospital in Wien (134). Wie sehr die Zahl der Blennorrhöen von neuen prophylactischen Versuchen in der Frauenklinik abhängt, wird in dem Bericht des Herrn Prof. Sattler (vgl. unten Cap. VIII) mitgeteilt.

Mehr als 15 ‰ hatten nur wenige Augenärzte: 16 ‰ Sattler, 18 ‰ Deutschmann, Goldzieher, Purtscher, 19 ‰ Ellinger, 20 ‰ Landsberg und Lasinsky in Breslau, 24 ‰ Ransohoff in Frankfurt, 34 ‰ Herz im Wiener Kinderspitale und die meisten: 37 ‰ Pflüger in Bern.

In 7 Breslauer Anstalten schwankt die Zahl zwischen 2 und 20 ‰. Herr Dr. Landmann, Director der schlesischen Augenheilanstalt, in welcher 5607 Kranke behandelt wurden, hatte nur 14 Blennorrhöen = 2 ‰, während Herr Prof. Förster bei 3965 Kranken in der Universitäts-Klinik 54 = 14 ‰ Blennorrhöen und ich 10 ‰ Blennorrhöen hatte. Es spielen hier gewiß mancherlei Privat-Ursachen mit. So schreibt Herr Dr. Landmann: „Die diesjährige Anzahl der Fälle ist offenbar so gering, weil ich den Hebammen stark auf die Finger passe; daher wird unsre Klinik vermieden.“

Die Lage der Anstalt ist wohl auch von Wichtigkeit; die in den ärmeren Vorstädten liegenden Kliniken werden mehr benutzt. Man sieht dies besonders in Wien, wo Fuchs im Allgem. Krankenhause unter 15949 Augen-Kranken nur 53 Blennorrhöen = 3 ‰, Herz dagegen im Kinderspital 34 ‰ und Topolansky im Barmherzigen Spital 134 Fälle = 21 ‰ Blennorrhöen sah.

Im Ganzen scheint aber aus der Tabelle III zu folgen, daß die Zahl der Blennorrhöen in großen Städten häufiger ist, als in kleineren. Ich bemerke, daß z. B. Bonn nur 1, Giessen, Greifswald und Göttingen nur 2, Erlangen und Marburg 3, Heidelberg, Tübingen, Rostock und Wiesbaden 4 ‰ Blennorrhöen meldeten. Grade in den meisten kleineren Universitäts-Städten giebt es keine Concurrenz-Kliniken, so daß man nicht annehmen kann, daß hier die Blennorrhöen in Privatanstalten kommen. In den größeren Städten sind dagegen 10 - 14 ‰ das Häufigste. Gewiß ist die Gonorrhoe wegen der größeren offenen und geheimen Prostitution in den großen Städten verbreiteter, als in den kleineren Orten und auf dem Lande; daher auch dort mehr Blennorrhöen.

Tabelle IV.

Specielle Mitteilungen über 898 Blennorrhöen.

	Stadt	Arzt	Zahl der Blenn.	Wie viele erkrankten bis 5. Tag incl.	Wie viel nach dem 5. Tage?	Bei wie vielen 1 Auge?	Bei wie vielen beide Augen?	Wie viel geheilt entlassen?	Wie viel blieben aus?	Wie viel Hornhautflecke auf 1 Auge?	Wie viel Hornhautflecke auf 2 Augen?	Wie viel erblindet auf 1 Auge?	Wie viel erblindet auf 2 Augen?
1.	Aachen . .	Alexander .	18	7	11	7	11	17	0	0	1	0	0
2.	Bautzen . .	Rudloff . .	7	6 (1 ?)	—	2	5	6	0	1	0	0	0
3.	Berlin . . .	Froehlich . .	46	22	3	8	17	23	?	2	0	0	1
4.	Bochum . .	Nieden . .	24	19	5	3	21	21	0	3	0	0	0
5.	Breslau . .	H. Cohn . .	18	15	3	4	14	11	3 (3 gest. 1 überw.[2])	0	0	0	1 Xeros. gest.
6.	Breslau . .	Landsberg .	10	8	2	4	6	10	0	0	0	0	0
7.	Breslau . .	Günsburg . .	5	3	1	1	3	4	0	1	0	0	0
8.	Breslau . .	Lasinsky . .	20	4 (die andern?)	2	0	20 (alle)	20	0	0	0	0	0
9.	Bonn . . .	Saemisch . .	5	3	2	1	4	2	2	1	0	0	0
10.	Charlottenburg	Feilchenfeld .	4	4	0	2	2	2	0	0	1	0	1[4])
11.	Chemnitz . .	Nobis . . .	15	13	2	3	12	11	2	2	0	0	0
12.	Dresden . .	Schanz . .	8	6	2	2	6	7	0	1	0	0	0
13.	Gelsenkirchen	Wallerstein .	5	2	3	0	5	4	1	1[3])	0	0	0
14.	Giessen . .	Vossius . .	6	3	3	2	4	4	2	0	0	0	0
15.	Greifswald .	Schirmer . .	3	3	0	0	3	2	0	1	0	0	0
16.	Halle . . .	v. Hippel . .	47	15 (die andern?)	6	9	38	34	0	6	2	3	2
17.	Hamburg . .	Deutschmann	35	21	14	7	28	28	7	4	0	2	0
18.	Hamburg . .	Wilbrand . .	21	18	3	1	20	19	0	1	0	1	0
19.	Heidelberg .	Leber . . .	16	7 (die andern?)	2	3	13	8	1	3	0	1	3
20.	Karlsruhe .	Ellinger . .	22	18	4	2	20	13	4 (2 gest.)	2	0	1	0
21.	Köln . . .	Samelsohn .	41	34	7	10	31	30	6	2	2	1	0

22.	Königsberg .	Kuhnt[1]) . .	15	14	1	2	13	11	?	?	?	?	?
23.	Königsberg .	Treitel . . .	3	2	1	1	2	2	0	0	0	1	0
24.	Leipzig . .	Lamhofer . .	5	5	0	3	2	5	0	0	0	0	0
25.	Marburg . .	Uhthoff . .	6	3	3	1	5	5	0	1	0	0	0
26.	München . .	v. Rothmund	46	37	9	8	38	27	10	5	2	2	0
27.	Nürnberg . .	Neuburger .	5	3	2	2	3	4	1	0	0	0	0
28.	Nürnberg . .	Schubert . .	16	12	4	2	14	15	1	0	0	0	0
29.	Neuss . . .	Rheindorf .	8	8	0	2	6	7	0	0	0	1[6])	0
30.	Strassburg .	Laqueur . .	35	19	16	14	21	25	4	5[7])	0	0	1[6])
31.	Wiesbaden .	Pagenstecher	12	9	3	2	10	12	0	0	2	0	0
32.	Würzburg .	Bäuerlein . .	11	9	2	0	11	9	0	1	0	0	1
33.	Würzburg .	v. Michel . .	8	7	1	2	6	4	0	0	2	2[6])	0
34.	Graz . . .	Borysikiewicz	7	3	4	0	7	5	1 (gestorb.)	1	0	0	0
35.	Wien . . .	Bergmeister .	9	?	?	0	9	7	0	1	0	1	0
36.	Wien . . .	Klein . . .	15	14	1	0	15	3	4	3	3	1	1
37.	Wien . . .	Topolansky .	134	92	42	82	52	?	?	16	5	3	0
38.	Budapest . .	Schulek . .	17	4	4	9	8	?	?	1	1	1	0
39.	Bern . . .	Pflüger . .	26	12	14	0	26	18	1 (gestorb.)	4[7])	2	0	1[6])
40.	Genf . . .	Haltenhoff .	26	24	2	0	26	24	1 (gestorb.)	1	0	0	0
41.	Zürich . . .	Fick . . .	5	3	2	1[5])	4	4	1	0	0	0	0
42.	Zürich . . .	Haab . . .	14	11	3	2	12	12	1 (gestorb.)	1	0	0	0
43.	Leiden . .	Doyer . . .	10	6	2 (die andern?)	0	10	8	2 (gestorb.)	0	0	0	0
44.	Rotterdam .	de Haas . .	57	57	0	8	49	?	?	5	1	0	1[6])
45.	Utrecht . .	Snellen . .	32	32	0	4	20	23	2 (vermutl. gestorben)	4	1	2[7])	0
	45 Anstalten Summa		898	617	191	216	652	506	63	80	25	23	13

[1]) Von 46 Conjunctivitiden der Neugeborenen sind von Kuhnt nur 15 als Gonococcen zeigend hier specialisirt worden. — [2]) Aus meiner Poliklinik in die stationäre Universitätsklinik gesendet. — [3]) War vorübergehend ausgeblieben. — [4]) War ausgeblieben, kam mit Perforation wieder. — [5]) Bei täglicher prophylactischer Ausspülung des andern Auges. — [6]) Kam schon mit Perforation. — [7]) Kamen schon mit Hornhautentzündung.

IV. Specielle Mitteilungen über 898 Blennorrhöen.

Von 45 Augenärzten erhielt ich ausführliche Beantwortungen der 26 Fragen des oben abgedruckten Fragebogens; dieselben betreffen 898 Blennorrhöen.

Herr Dr. Silex schrieb mir, daß er leider die Antworten aus der Klinik von Prof. Schweigger nicht senden könne. „Ein Volontär hatte sich der Arbeit unterzogen, dann aber wurde es ihm zu langweilig, und jetzt erst am Jahresschluß trat er damit hervor.“ Ich erhielt daher nur einige allgemeine Angaben von dort, die auch in Tabelle III Platz gefunden haben.

Bedenkt man, wie heut zu Tage alle Augenkliniken von Volontären bestürmt werden, die um jeden Preis zusehen und sich beschäftigen wollen, so ist es merkwürdig, daß nicht in jeder Anstalt ein Volontär es übernimmt, über die 6—7 ‰ der Augenkranken, die an Blennorrhoe leiden, genaue Notizen nach dem Fragebogen zu sammeln und am Ende des Jahres zusammenzustellen. Schaden würde eine solche Arbeit den jungen Collegen nicht! — Daß sich bei Interesse an den Fragen die Sache machen läßt, beweisen die folgenden Mitteilungen von 45 Collegen über 898 Fälle.

1) Blennorrhöen von Auswärts.

Ich habe schon im Capitel I begründet, warum die Frage, wie viel Kinder aus der Stadt kamen, wie viel von Auswärts, nicht sehr bedeutungsvoll ist. Sie kommen doch meist aus der Nähe oder aus dem Reg.-Bezirk. (Siehe oben Seite 8.) Ich verzichte daher hier auf den Abdruck der Einzel-Angaben und erwähne nur, daß von 36 Collegen, die die auswärtigen Kranken besonders zählten, berichtet wurde, daß sie unter 562 Blennorrhöen 111 Kinder (= 20 pCt.) von Auswärts hatten.[17])

Da mir die Frage wenig wertvoll erscheint, habe ich sie neuerdings im abgekürzten Fragebogen für 1896 ganz fortgelassen.

---

[17]) Nach Heim liefern aber die Schweizer Städte mit mehr als 5000 Einwohnern doppelt so viel Blennorrhöen, als sie liefern sollten im Verhältnis sowohl zur Gesammtbevölkerung, als auch zur Landbevölkerung. (A. a. O. S. 48.)

2) Beginn der Erkrankung und Verlauf.

In der Tabelle IV (siehe oben S. 28 u. 29) findet man wichtige Fragen bei etwa 900 Blennorrhoe-Fällen beantwortet.

Daß die meisten Erkrankungen bis zum fünften Lebenstage sich zeigen, ist allgemein angenommen. Von 808 Blennorrhöen traten 617 bis zum fünften Tage incl. auf, aber doch noch 191 nach demselben = 24 pCt.

Unter 868 Blennorrhöen betrafen 216 nur ein Auge, 652 aber beide Augen, d. h. nur 25 pCt. blieben auf ein Auge beschränkt.[18])

Ich hatte auch den Versuch gemacht, festzustellen, an welchem Tage das zweite Auge erkrankte. Allein nur 16 Collegen gaben darüber Auskunft, meist auch nicht für alle Fälle, da sich der Tag nicht immer sicher feststellen ließ. Ich habe daher die Frage in dem neuen Fragebogen ganz fortgelassen. Aus den Berichten über 154 Blennorrhöen folgt aber, daß 91 Mal die Krankheit, d. h. in 60 pCt., gleichzeitig auf beiden Augen beobachtet wurde. 2 Tage nach der Erkrankung des ersten fand man sie bei 22 Kindern = 14 pCt., 3 Tage später bei 7, am 4. bei 4, am 5. bei 4, am 6. bei 2, am 7. bei 3 Kindern, im Laufe einer Woche also bei 27 pCt. Ferner wurde 6 Mal 8 Tage später das 2. Auge befallen, 2 Mal 9 Tage später, 8 Mal 10 Tage, 2 Mal 11 Tage, je 1 Mal 12, 13, 14 Tage später. Es folgt hieraus, wie nötig selbst noch nach 14 Tagen die größte Vorsicht ist, damit Uebertragungen vermieden werden. Ueber den Schutz des zweiten Auges siehe später unter No. 6.

Von 710 blennorrhoischen Kindern wurden 506 = 71 pCt. geheilt entlassen, 63 = 9 pCt. blieben aus (9 waren gestorben) und 141 = **20 pCt. behielten bleibende Schädigung** ihres Sehvermögens. Davon hatten 80 Hornhautflecke auf einem, 25 auf beiden Augen erhalten, d. h. **15 pCt.** der Blennorrhöen Und was das Schlimmste ist, **36 Kinder = 5 pCt. erblindeten völlig,** 23 auf einem Auge und 13 auf beiden Augen![19])

Fast stets gaben die Collegen an, daß diese Kinder schon mit tiefen Geschwüren auf der Hornhaut, oder mit Durchbruch derselben, also zu spät zur Behandlung kamen [20])

---

[18]) In der Schweiz blieben 20 pCt. einseitig. (Heim S. 27.)

[19]) Unter 378 Fällen in der Schweiz war nach Heim bei 61, d. h. in 16 pCt. der Ausgang ungünstig. Einzelheiten siehe a. a. O. S. 25 - 27.

[20]) Nach Heim wurden von 252 hergestellten Kindern 238 = 94 pCt. mit intacter Hornhaut in die Behandlung gebracht; von 61 mit ungünstigem Ausgange behandelten Kindern kamen dagegen 53 = 87 pCt. bereits mit Hornhautleiden an.

Selbst der erfahrenste und geschickteste Arzt und die beste Pflege können in diesem Stadium das Auge nicht mehr retten.

Die Frage: „Wie viel Kinder kamen schon mit Erkrankung der Hornhaut zum Arzt?“ beantworteten nur 8 Collegen mit Null, die anderen 35 meldeten 163 solche Fälle. Wenn trotzdem dann nur 151 Kinder mit bleibenden Schäden notirt wurden, so ist der Grund darin zu finden, daß jedenfalls unter den 63 aus der Behandlung ausgebliebenen Neugeborenen solche mit Hornhautleiden sich befanden.

Man kann eben nicht oft genug predigen, daß nur bei schleunigster Zuziehung und bei exactester Pflege der Arzt ein blennorrhoisches Auge zu retten im Stande ist.

Schlimm genug, daß noch immer die Blennorrhoe fast den fünften Teil der Augen bleibend geschädigt hat!

Natürlich ist, wie gesagt, meist[21]) die Veranlassung dieses Unglücks darin zu suchen, daß die Kinder zu spät zu den Aerzten gebracht werden.

Um einen Einblick in diese Verhältnisse zu erhalten, hatte ich die Frage gestellt: „An welchem Lebenstage kamen die Kinder in die Anstalt?“

Diese wurde nur von 25 Collegen betr. 317 Kindern beantwortet Ich erwähne die Autoren hier nicht einzeln, sondern gebe die Summen.

Es erschienen in den ersten 9 Tagen 157 Kinder = rund 50 pCt.,

vom 10.—14. Tage	82 = 26	pCt.
in der 3. Woche	35 = 11	„
„ „ 4. „	13 = 4	„
„ „ 5. „	12 = 3	„
„ „ 6. „	4 = 1	„
„ „ 7.—12. Woche . .	11 = 3	„
nach 3 - 4 Monaten . . .	3 = 1	„

Die 157 Kinder = 50 pCt., welche an den ersten 9 Tagen kamen, verteilten sich so:

Am 1.	Tag	1 =	0,3	pCt.	Am 6.	Tag	13 =	4	pCt.
„ 2.	„	9 =	3	„	„ 7.	„	16 =	5	„
„ 3.	„	27 =	9	„	„ 8.	„	46 =	15	„
„ 4	„	22 =	6	„	„ 9	„	11 =	4	„
„ 5.	„	12 =	4	„		zusammen		50	pCt.

Da am 3 und 4. Tage die Krankheit meist schon jedem Laien beträchtlich auffällt, so müßte man an diesen Tagen

---

[21]) Heim erwähnt freilich. daß auch von 42 frühzeitig behandelten Augen 9 = 21 pCt. erblindeten.

die meisten Kinder erwarten, doch sind es bis dahin nur 18 pCt. Erst am 8 Tage, wo oft schon die Hornhaut erkrankt ist, steigt die Curve auf plötzlich 15 pCt., und am 9. Tage ist überhaupt erst die Hälfte der Kranken in Behandlung gekommen. Vom 10.—14. Tage zeigten sich 26 pCt.; vermutlich konnten viele Kinder nicht vorher zu Aerzten gebracht werden, da die Mutter bis zum 10. Tage zu Bett lag.

Die Frage, ob wirklich gleich beim Ausbruch der Krankheit ärztliche Hilfe gesucht worden, oder ob das Kind schon von einem andern Arzte kam, wurde von vielen Collegen nicht beantwortet; Herr Dr. de Haas in Rotterdam schrieb mir sogar: Solche Fragen seien in der Anstalt nicht erlaubt. Ich konnte also blos feststellen, daß nur 255 Kinder dem Arzte sogleich vorgeführt worden, und daß 115 Kinder von anderen Aerzten bereits kamen.

3) Gonococcen-Befunde.

So lange man die Gonococcen nicht kannte, konnte natürlich nur der klinische Verlauf die Frage entscheiden, ob man eine wirkliche Blennorrhoe oder einen mehr oder weniger ausgeprägten schleimig-eitrigen Catarrh vor sich hatte. Heut weiß man allerdings, daß an echter Blennorrhoe nicht gezweifelt werden kann, wenn das Mikroskop Gonococcen zeigt. Aber wenn in einzelnen Präparaten keine Gonococcen gefunden werden, so ist ja damit bekanntlich noch keineswegs bewiesen, daß das Kind keine Blennorrhoe hatte oder hat.

Immer wird daher noch der subjectiven Benennung leichterer Formen Thür und Thor geöffnet. Wer seine Statistik verbessern will, wird als Catarrh ansehen, was ein Anderer als Blennorrhoe rubricirt.

Natürlich muß heut zu Tage in jedem Falle das Secret auf Gonococcen, und zwar mehrmals untersucht werden!

Leider aber geschieht dies durchaus noch nicht überall.

Von 45 Collegen antworteten auf meine Frage: Bei wie viel Kindern wurden Gonococcen gefunden? 19 mit einem Fragezeichen.

Diese Herren hatten 376 Blennorrhöen behandelt, welche natürlich hier zunächst abgerechnet werden müssen.

In Breslau werden von den meisten Augenärzten die Präparate auf ausdrücklichen Wunsch des Herrn Prof. Neisser diesem zugesendet.

Es liegen mir aber nur seine Mitteilungen über meine Fälle und die des Collegen Günsburg vor.

Die 26 Augenärzte, welche die Gonococcenfrage beantworteten, meldeten Folgendes:

Tabelle V.

Gonococcenbefunde.

	Stadt	Arzt	Blen.-Zahl	Angabe, dass auf Gonoc. untersucht	Gonococcen gefunden	Bemerkungen
1.	Bautzen	Rudloff	7	5	2	
2.	Bochum	Nieden	24	—	12	
3.	Breslau	H. Cohn	18	17	10	
4.	Breslau	Günsburg	5	—	3	
5.	Charlottenburg	Feilchenfeld	4	4	4	
6.	Dresden	Schanz	8	2	2	
7.	Giessen	Vossius	6	—	3	
8.	Greifswald	Schirmer	3	1	1	
9.	Halle	v. Hippel	47	—	4	in 4 Fällen notirt, in allen zweifelhaften Fällen untersucht
10.	Hamburg	Deutschmann	35	29	23	
11.	Karlsruhe	Ellinger	22	—	19	
12.	Köln	Samelsohn	41	—	31	
13.	Königsberg	Kuhnt	46	—	15	diese 15 nur als Blen. berechnet
14.	Königsberg	Treitel	3	1	1	
15.	Marburg	Uhthoff	6	—	3	
16.	Nürnberg	Neuburger	5	5	5	
17.	Nürnberg	Schubert	16	6	6	
18.	Straßburg	Laqueur	35	9	9	in etwa $^1/_4$ der Fälle gesucht und dann stets gefunden
19.	Wiesbaden	Pagenstecher	12	12	12	
20.	Würzburg	Bäuerlein	11	—	5	
21.	Würzburg	v. Michel	8	8	7	
22.	Graz	Borysikiewicz	7	7	7	
23.	Wien	Topolanski	134	124	74	
24.	Bern	Pflüger	26	—	14	
25.	Zürich	Haab	14	14	14	
26.	Leiden	Doyer	10	8	7	
		Summa	553	252	293	

Von den 553 Blennorrhöen sind nun sicher auch 67 nicht untersucht worden. Aber auch von den übrig bleibenden 486 Fällen ist es zweifelhaft, ob alle mikroskopisch geprüft wurden Im Ganzen sind 293 positive Gonococcenbefunde unter ihnen notirt. Wären wirklich in 486 Fällen 293 Mal Gonococcen gefunden, so wären dies 60 pCt. Sicher ist aber freilich nur, daß diese 293 Fälle untersucht wurden; denn die Summe von 252 Blennorrhöen, in denen

nach Gonococcen gesucht wurde, ist ja nicht vollständig, da man bei den anderen Autoren, die nichts darüber angeben, nicht weiß, ob sie in allen ihren Fällen Präparate gemacht haben.

Wir dürfen daher auch keinen procentualen Schluß auf die Gonococcenfälle ziehen, müssen uns damit begnügen, zu sagen, daß in beinahe 300 Fällen die Gonococcen gesehen wurden, und können nur wünschen, daß bei erneuten Zusammenstellungen in allen Fällen auch über die mikroskopische Prüfung berichtet werden möge.

4) Blennorrhöen bei mehreren Kindern derselben Mutter.

Die Frage, „Wie viel Kinder derselben Mutter hatten schon Blennorrhoe?“ war nicht gut von mir formulirt; sie hätte lauten sollen: „Wie viel mal kamen blennorrhoische Kinder von Müttern, die schon früher blennorrhoische Kinder gehabt, und wie viel blennorrhoische Kinder waren vorher von jenen geboren worden?“

In diesem Sinne wurde aber die Frage auch von 14 Aerzten aufgefaßt und beantwortet.

Es sah Fröhlich 1, Nieden 3, H. Cohn 2, Landsberg 2, Schirmer 1, Deutschmann 14, Wilbrand 3, Samelsohn 2, Neuburger 1, Schubert 2, Laqueur 2, Bäuerlein 3, Fick, de Haas und Dr. Apt, pract. Arzt in Breslau, je 1 Fall, bei dem wiederholt blennorrhoische Kinder geboren wurden.

Also 39 Mütter hatten schon früher blennorrhoische Kinder gehabt, 8 Mal je ein solches Kind, 1 Mal 2 Kinder, 1 Mal 3 Kinder, und de Haas berichtet sogar, daß alle 8 Kinder aus einer Ehe an Blennorrhoe litten!

Herr Dr. Apt in Breslau schrieb mir, daß in seinem Falle den ersten beiden Kindern Argentum mit Nutzen eingeträufelt, beim 3. Kinde aber von der Hebamme nicht gegeben worden sei, worauf Blennorrhoe eintrat[22]).

Recht lehrreich ist folgender Fall, den ich selbst beobachtet: Eine Frau M. wurde im Mai 1895 hier in Breslau entbunden; 2 Kinder, die sie früher geboren, hatten sogleich nach der Geburt von dem behandelnden Frauenarzt den Credé'schen Tropfen erhalten und waren von Blennorrhoe freigeblieben. Bei der dritten Entbindung war aber nur die Hebamme zugegen; der Vater bat sie, sie möge

[22]) Heim berichtet S. 46, daß die Hebammen in der Schweiz in 16 Fällen die Zuziehung eines Arztes verweigerten, und daß 19mal die Eltern den Vorschlag der Hebamme, den Arzt zu rufen, ablehnten. In 29 pCt schickten die Hebammen erst nach dem 5. Tage zum Arzte.

prophylactisch Argentum eintropfen; allein die Hebamme verhinderte es direct als unnötig, sagte: Reinigung genüge jetzt, wusch die Augen aus und mußte am 5. Tage einen Arzt holen, um die starke Blennorrhoe mit Argentum behandeln zu lassen. Es blieb eine hartnäckige Thränensackeiterung zurück, die Monate lang der Therapie trotzte.

Die Gefahr für Kinder, deren Mütter schon blennorrhoische Kinder geboren, ist so allgemein anerkannt, daß sich weitere Nachfragen nicht mehr lohnen und ich die Frage im neuen Fragebogen ganz fortgelassen habe.

Man muß es direct als unverantwortlich bezeichnen, wenn in Fällen, wo früher schon blennorrhoische Kinder geboren worden, der Credé'sche Tropfen nicht gegeben wird!

Und wie sollen in Zukunft, wenigstens in solchen Fällen, die Aerzte einzutropfen verstehen, wenn in einzelnen Frauenkliniken diese Methode aus Angst, einen leichten Bindehautcatarrh zu erzeugen, den Studenten nicht gelehrt wird?!

5) Behandlung der Blennorrhöen.

Im Ganzen ist die Behandlung der Krankheit allerorten ziemlich die gleiche. Argentum, Kälte, Sublimatwaschungen, nur ausnahmsweise Carbolsäure, übermangansaures Kali oder Hydrargyrum oxycyanatum. – Es dürfte immerhin interessant sein, die Mitteilungen der Collegen über den Modus der Anwendung und die Dosirung der Mittel hier zusammenzustellen.

1) Dr. Alexander (Aachen) giebt Arg. und Subl.

2) Dr. Rudloff (Bauzen) bestreicht die Bindehaut mit 2proc. Arg.-Lösung und spült den Bindehautsack stündlich mit Borsäure 6,0, Salicylsäure 0,5 auf 200 Wasser mittelst Undine aus.

3) Dr. Fröhlich (Berlin) giebt Arg. 1—2 pCt.

4) Prof. Schweigger (Dr. Silex, Berlin) pinselt mit 2 pCt. Arg.

5) Dr. Nieden (Bochum) giebt zuerst Eis und Sublimatauswaschungen, später Arg. 2—4 pCt. je nach der Hartnäckigkeit.

6) H. Cohn (Breslau) giebt stets gut ausgewundene kalte Compressen, die Tag und Nacht alle 2—3 Minuten gewechselt werden müssen. Auswischen des Eiters aus der Tiefe mit reinem Leinenläppchen, Anfangs alle Viertelstunden, später alle halbe Stunden. Täglich 1 Mal Eingießung von 1—2proc. Arg.-Lösung, ohne jede Nachspülung; Vaseline auf die Augenlider alle 2 Stunden. (Niemals Lapis oder

Lapis mitigatus!) Bei beginnender Blennorrhoe unter dieser Behandlung wurde stets Heilung beobachtet.

7) Dr. Landsberg (Breslau) giebt Arg. mit wechselndem Procentgehalt und Eis.

8) Dr. Günsburg (Breslau) nimmt Arg.-Lösung, Kochsalz-Nachspülung und Borsäurelösung.

9) Dr. Lasinsky (Breslau): Arg.-Lösung 2 pCt.

10) Prof. Saemisch (Bonn) Arg., event. bei fibrinösem Secret zunächst Acid. carbol.

11) Dr. Feilchenfeld (Charlottenburg) Arg. 2 pCt, Sublimat-Ausspülungen und Sublimat-Umschläge.

12) Dr. Nobis (Chemnitz): Ausspülungen mit 3 pCt. Borlösung durch die Pflegerin. Einträufelung von 2 pCt. Arg. durch den Arzt, 1—3 Mal täglich.

13) Dr. Schanz (Dresden): Bor- und Sublimat-Umschläge und Arg.-Pinselungen.

14) Dr. Wallerstein (Gelsenkirchen) giebt Arg.-Lösung 2 pCt. bis 60 pCt.

15) Prof. Vossius (Giessen) touchirt die Bindehaut mit Argentumlösung; Sublimat-Eis-Aufschläge und Auswaschungen.

16) Prof. Schirmer (Greifswald) giebt Eis und Argentum.

17) Prof. v. Hippel (Halle) nimmt Lapis mitigatus, Pinselungen mit 4 pCt. Argentum, Eintropfen schwacher Arg.-Lösungen, Sublimat-Eisumschläge, Scarificationen.

18) Prof. Deutschmann (Hamburg) touchirt mit Arg.-Lösung 3 pCt. Kühle Umschläge mit Kali hypermang.-Lösung.

19) Dr. Wilbrand (Hamburg) pinselt mit 2proc. Arg.-Lösung.

20) Prof. Leber (Heidelberg) pinselt mit 3 pCt. Arg. 1 Mal, in ganz schweren Fällen 2 Mal täglich. Regelmäßiges Auswaschen. Beständige kalte Umschläge mit Kali hypermang.

21) Dr. Ellinger (Karlsruhe) touchirt mit 2 pCt. Arg.; Reinigung und Umschläge mit Sublimat 1 : 5000.

22) Dr. Samelsohn (Köln) giebt Arg.-Lösung und Eis, so weit keine Hornhautaffectionen vorhanden.

23) Dr. Treitel (Königsberg): Eis und Arg. 2 pCt.

24) Dr. Lamhofer (Leipzig) spült nur mit abgekochtem lauen Wasser oder manchmal mit 1—2proc. Borlösung am Tage alle 2 Stunden aus, Nachts nur, wenn das Kind getrunken hat.

25) Prof. Uhthoff (Marburg) touchirt täglich mit 2proc. Arg., wäscht häufig mit 4proc. Borsäure aus. Bor-Eisumschläge bei Tage fortwährend, Nachts 3 Mal 1 Stunde, später weniger.

26) Prof. v Rothmund (München) giebt Hydrarg. oxycyanatum 1 : 500 Aq.

27) Dr. Neuburger (Nürnberg) giebt Eisumschläge und Pinselungen mit 2proc. Arg.

28) Dr. Schubert (Nürnberg) verordnet Eis, Reinigung mit Borlösung und täglich einmal 2proc. Arg-Lösung durch den Arzt.

29) Prof. Laqueur (Straßburg) giebt Borsäurewaschungen, Eisumschläge, 2proc. Arg.-Lösung.

30) Prof. Pagenstecher (Wiesbaden) nimmt Lapis mitigatus, mechanische Reinigung und manchmal Eis.

31) Dr. Bäuerlein (Würzburg) benutzt 2proc. Arg.

32) Prof. v. Michel läßt poliklinisch 2 Mal täglich Arg. einträufeln. Sublimat-Vaseline nach Entfernung des Secrets, event Lapis mitigatus. Außerdem werden die Angehörigen angewiesen, alle Viertelstunden das Secret mit Sublimatbausch zu entfernen und dann Sublimatsalbe 1:3000 einzustreichen. „Dieses Verfahren gab bisher tadellose Erfolge."

33) Prof. Borysikiewicz (Graz) giebt Ausspülungen mit übermangansaurem Kali und Touchirungen mit Arg.-Lösung.

34) Prof. Bergmeister (Wien) nimmt Lapislösung 2pCt.

35) Dr. Klein (Wien) benutzt Arg. 2 pCt. und reinigt mit Sublimat 1 : 5000.

36) Dr. Topolanski (Wien) nimmt Lapis mitigatus, 2proc. Arg.-Lösung und Kali hypermangan.

37) Prof. Schulek (Budapest) wäscht mit Borsäure aus und giebt Arg. nitr.

38) Prof. Pflüger (Bonn) benutzt Arg. 0,5—2 pCt., warme Umschläge und 4proc. Wismuthsalbe.

39) Prof. Haltenhoff (Genf) nimmt Silberlösungen 1, 2, 4 pCt., Waschungen mit Borsäure, mit Sublimat 1:4000, mit Hydrarg. cyan. 1‰. Im Beginn oft Eisumschläge.

40) Prof. Haab (Zürich) verordnet häufige Reinigung mit Lösung von Kali hypermang. und giebt Eis. Später pinselt er mit 2proc. Arg.

41) Prof. Snellen in Utrecht benutzt Arg. und Sublim.

42) Dr. de Haas in Rotterdam verfährt ebenso.

43) Prof. Doyer in Leyden giebt Arg. 2 pCt.

44) Ferge (Braunschweig) giebt im Anfang Eis und spült seit einem Jahre statt mit Sublimat mit Hydrarg. oxycyanatum 1 : 2000 aus, ist damit sehr zufrieden. Dann Argentum 1 : 15 mit Kochsalznachspülung. Den Lapis mitigatus hat er nur 3 Mal in 20jähriger Praxis gebraucht und ist immer wieder zur Arg.-Lösung zurückgekehrt.

6) Schutz des anderen Auges.

Während wir früher durch Schutzverbände nur sehr unvollkommen bei der Unruhe der Kinder das zweite Auge zu schützen vermochten, sind wir jetzt in der günstigen Lage, durch tägliches Eintropfen eines Tropfens 2proc. Arg.-Lösung in das gesunde Auge dasselbe vor der neben ihm bestehenden großen Gefahr sicher zu behüten. Fränkel in Chemnitz hat darauf zuerst aufmerksam gemacht. Er schrieb mir: „Ich habe wochenlang bei einseitiger Blennorrhoe in das gesunde Auge täglich 2proc. Arg. getropft und davon nicht ein einziges Mal irgend welchen Schaden gesehen. Unter 27 Fällen waren 7 einseitig.“ Laqueur schützte so von 14 Augen 12 und Vossius wandte das Mittel in einem Falle an. Ich habe durch dasselbe in einem Jahre in 3 Fällen das zweite Auge bewahrt und niemals Schaden dadurch entstehen sehen; freilich darf man nur einen Tropfen Argentum geben.

7) Amtliche Meldung der Fälle.

In Schlesien, Sachsen und Ungarn sind die Hebammen verpflichtet, dem Physikus jede Blennorrhoe zu melden.

Allein nur Prof. Schulek in Budapest und Dr. Nobis in Chemnitz berichteten, daß ihre 16 resp. 15 Fälle gemeldet worden. Außerdem hatte eine Hebamme einen der 10 Fälle von Dr. Landsberg in Breslau und einen der 18 Fälle von mir der Behörde angezeigt. Also von den mir mitgeteilten 1938 Blennorrhöen sind nur 33 von Hebammen amtlich gemeldet worden.

Auf die Frage, wie viel Fälle durch Aerzte angezeigt wurden, antwortete mir Dr. Nieden in Bochum: 6 von 24, Dr. Wallerstein in Gelsenkirchen: 3 von 5, Prof. v. Michel in Würzburg: 3 (von den übrigen 5 von Auswärts gekommenen konnte er es nicht erfahren), Prof. Schulek in Budapest: 1 von 17 und Prof. Pflüger in Bern 13 von 26.

Im Ganzen wurden also nur 26 Fälle von Aerzten amtlich gemeldet.

8) Blennorrhöen, welche trotz des Credé'schen Tropfens entstanden waren.

Auf die Frage: „In wie viel Fällen war sicher Credé's Tropfen eingegossen worden?“ antworteten 13 Collegen mit einem Fragezeichen bei ihren 273 Fällen; 16 schrieben, daß in ihren 286 Fällen Credé bestimmt nicht angewendet worden.

Dagegen berichteten

Fröhlich,	daß	unter	46	Blennorrhöen	3,
H. Cohn,	„	„	18	„	1,
Landsberg,	„	„	10	„	1,
Günsburg,	„	„	5	„	2,
Sämisch,	„	„	5	„	1,
Uhthoff,	„	„	7	„	4,
Schubert,	„	„	16	„	2,
Rheindorf,	„	„	8	„	2,
Laqueur,	„	„	35	„	4,
v. Michel,	„	„	8	„	3,
Bäuerlein,	„	„	11	„	4,
Borysikiewicz,	„	„	7	„	1,
Topolanski,	„	„	134	„	8

Kinder vorkamen, denen wohl Credé's Tropfen gegeben worden sei, d. h. 36 Mal unter 310 Fällen bei 13 Aerzten. Das wären 12 pCt. Mißerfolge!

Der Fall von Landsberg beweist freilich nichts, da die Hebamme nur 1proc. Lösung eingegossen hatte. Dagegen berichtet Herr Dr. Baumm, der jetzige Director der Hebammen-Lehranstalt in Breslau, daß eine Blennorrhoe entstanden, obgleich Credé gegeben worden.

Laqueur bemerkt bei seiner Antwort noch besonders, daß 2 Erkrankungen vor dem 5. Tage, 2 nach demselben trotz Credé eintraten. Michel berichtet mit Ausrufungszeichen, daß die 3 Fälle aus der Frauenklinik gekommen seien, und schreibt auf besondere Rückfrage, daß den Kindern dort von der Hebamme eingegossen worden und zugleich die Augen, sowie der Kopf erschien, abgewischt wurden.[23])

Bisher fehlten in der augenärztlichen Literatur derartige Mitteilungen, und ich hatte dies sowohl in meinem Lehrbuch der Hygiene des Auges als bei der vorjährigen Discussion in der medic. Abteilung bei der Darlegung meines Standpunktes über die Credé'sche Prophylaxe besonders hervorgehoben. Ich bin in der That überrascht gewesen über die hier gemeldeten 36 Fälle von angeblicher Nutzlosigkeit des Credé'schen Tropfens.

Die Gegner Credé's werden dieselben nun gewiß ausnützen. Für mich beweisen sie nichts, da die Augenärzte, welche die Fälle verzeichnen, ja gar nicht bei der Ge-

---

[23]) Auch einige andere Augenärzte berichteten auf nachträgliche Anfrage, dass in einzelnen Fällen Credé's Tropfen das Erscheinen der Blennorrhoe nicht gehindert habe, gaben aber keine Zahlen an, siehe unten im Capitel VIII.

burt der Kinder zugegen waren und gar nicht wissen können, ob der Tropfen **wirklich in's Auge** gekommen oder nur über die Lider weggelaufen ist. Wie kann eine Medicin nützen, die nicht in den Magen kommt, sondern nur über die Lippen läuft?!

Es kommt eben Alles auf das „Wie" an. Wenn viele Tausende von Kindern durch richtige Befolgung der Credéschen Vorschriften verschont bleiben und eine kleine Anzahl nur erkrankt, so liegt doch der Schluß nahe, daß die Methode in diesen Fällen eben nur schlecht ausgeführt worden ist.

Wir wissen gar nicht, ob ein Student oder eine ungeübte Hebamme den Tropfen eingegossen hat. Gerade diese Fälle, wo trotz Credé die Blennorrhoe ausbricht, müßten im Einzelnen sorgfältig durchforscht werden, namentlich betr. der Geschicklichkeit dessen, der eingegossen hat. Aber darüber schweigen die Berichte.

9) Blennorrhöen, die trotz des Abwischens der Augen nach der Geburt des Kopfes entstanden waren.

Das Abwischen der Augen unmittelbar nach der Ge-Geburt des Kopfes ist keine neue Methode von Keilmann, sondern schon 1879 von Hausmann (Deutsche med. Woch. No. 35) empfohlen worden; er riet, dazu 1proctg. Carbolsäure zu verwenden. Im Jahre 1887 berichtete dann E. Cohn aus der Berliner Univ.-Klinik (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. 13, 2), daß, sobald der Kopf geboren war, die Augenlider mit einem reinem Handtuchzipfel trocken abgewischt wurden. Ahlfeld reinigte 1890 die Augenlider sofort nach der Geburt des Kopfes mittels frischen Wassers. (Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäkol., Bd. 14). Schon seit Jahren ist das Abwischen der Lider sofort nach der Geburt des Kopfes im preußischen Hebammenlehrbuch vorgeschrieben und neuerdings wieder als alleinige Prophylaxe von Küstner und Keilmann empfohlen worden. Daher habe ich auch die Frage nach diesem Verfahren an die Collegen gerichtet. 23 Aerzte machten ein Fragezeichen bei 487 Fällen; 5 schrieben, daß bei ihren 62 Fällen das Verfahren bestimmt nicht ausgeführt wurde.

Dagegen berichteten 15 Aerzte über Kinder, die trotz dieser Methode Blennorrhoe hatten.

Fröhlich	sah	bei	46	Fällen	1,
Nieden	„	„	24	„	14,
H. Cohn	„	„	18	„	2,

Günsburg	sah	bei	5	Fällen	3,
Vossius	"	"	6	"	5,
Schirmer	"	"	3	"	1,
Wilbrand	"	"	21	"	16,
Uhthoff	"	"	7	"	2,
Rheindorf	"	"	8	"	6,
v. Michel	"	"	8	"	3,[24])
Bäuerlein	"	"	11	"	8,
Borysikiewicz	"	"	7	"	1,
Klein	"	"	15	"	4,
Schulek	"	"	17	"	1,
Fick	"	"	5	"	1,

also bei **201** Fällen **68** Blenn. = **34 pCt.!**

Dasselbe, was oben über die Ausführung von Credé's Methode gesagt wurde, kann natürlich auch betreffs dieser in's Feld geführt werden. Wir wissen nicht, ob sie sorgfältig genug gemacht worden.

Dass hier aber die Mißerfolge 34 pCt. betragen, spricht nicht für größere Sicherheit und Leichtigkeit des Verfahrens gegenüber dem Credé'schen, nach welchem nur 12 pCt. notirt sind.

Wir schließen hiermit zunächst die Ergebnisse aus den Zahlen unsrer Sammelforschung. Wir wenden uns jetzt, ehe wir zu den Gutachten der Augenärzte über die Einführung von Credé übergehen, zu den Ansichten, welche in der Literatur von den Frauenärzten über die Verhütung der Krankheit mitgeteilt sind. Denn ihre Statistik ist ja von größtem Werte.

V. Statistik der Geburtshelfer vor und nach Credé.

Bei der Debatte, die wir im vorigen Jahre über Blennorrhoe hier hatten, erwähnte ich zunächst, daß ich keine Abnahme der Krankheit in meiner poliklinischen Praxis in den letzten Jahren beobachtet habe; es blieben 12 ‰, ähnlich wie es Silex aus Schweigger's Klinik berichtet (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1894, Bd. 31, Heft 1). Das sei, meinte ich, um so trauriger, als nach Haab's Zusammenstellung (Corresp.-Bl. für schweiz. Aerzte, Bd. 15, S. 7 und 28) in den Entbindungsanstalten vor Credé unter

[24]) Bei diesen wurde zugleich Credé angewendet.

42000 Geburten 9 pCt., nach Credé unter 10000 Geburten nur 1 pCt. an Blennorrhoe erkrankten.

Manche Geburtshelfer rühmen freilich das Auswaschen der Augen mit destillirtem Wasser; so hatte Abegg damit 3 pCt., Kaltenbach sogar 0 pCt., Cohn in Schröder's Klinik 2 pCt. Blennorrhoe.

Betreffs der Reinigung mit desinficirenden Flüssigkeiten verwies ich auf eine zum Teil aus Fuchs' trefflichem Werke über die Verhütung der Blindheit entnommene Tabelle, zu der ich noch die Zahl von v. Erdberg fügte. Da nach hatte:

Olshausen bei Carbol (1 pCt.) .	80 ‰	Blennorhoe,
derselbe bei Carbol (2 pCt.) . .	30 ‰	„
Späth bei Carbol (1 pCt.) . . .	14 ‰	„
Krukenberg bei Carbol (2 pCt).	134 ‰	„
Schröder bei Sublimat . .	40—60 ‰	„
derselbe bei Zincum sulfo-carb. .	30 ‰	„
v. Erdberg bei Sublimat (1 : 7000)	4 ‰ [25])	„

Dem gegenüber hatte Credé in 3 Jahren bei 1160 Geburten nur 1 Fall von Blennorrhoe, also noch nicht 1 ‰ „und bei diesem einen Falle war im Drange der Geschäfte die Einspritzung vergessen worden", also in Wirklichkeit 0 ‰. Späth, der früher 190 ‰, dann bei Carbol 14 ‰ sah, hatte mit Credé nur 7 ‰, Felsenreich statt 43 ‰ nur 10 ‰, Bayer statt 123 ‰ sogar 0 ‰, Krukenberg statt 134 ‰ nur 1 ‰ und Fuhrmann in Breslau 0 ‰.

Ich glaubte also, die Credé'sche Methode als die beste empfehlen zu sollen. —

Dagegen behauptete Dr. Keilmann, seine Methode, die geschlossenen Lider bald nach der Geburt des Kopfes mit Jodtrichlorid abzuwischen, habe in 500 Fällen 0 Blennorrhoe ergeben, überbiete also noch den Credé'schen Tropfen.

Nun hat aber im Januar d. J. Dr. Köstlin, welcher Assistent in der Fehling'schen Universitäts-Frauenklinik in Halle ist, eine sehr umfangreiche und gediegene Arbeit „Ueber den Wert der Credé'schen Methode und ihre allgemeine Einführbarkeit" (Arch. f. Gynäkologie, Bd. 50, Heft 2) erscheinen lassen, in der er gegen die Küstner'schen Schüler, die Herren Dr. Keilmann, Buchholz und v. Erdberg, sowohl betreffs ihrer Statistik als ihrer Vorschläge energisch zu Felde zieht.

Köstlin meint, daß „Keilmann so manche Hypothese als feststehende Thatsache bringt, auf welcher fußend er

[25]) Siehe Näheres über diese Zahl weiter unten S. 53.

weiter baut", und er führt uns eine so gewaltige, aus den zerstreuten Quellen geschöpfte und unanfechtbare Statistik über die Blennorrhoe vor und nach Einführung der Credé-schen Methode vor, wie sie bisher nirgend existirte. — Es ist daher gewiß angezeigt, diese Tabelle hier abzudrucken, um so mehr, als das Arch. f. Gynäkologie sich nicht in den Händen vieler practischen Aerzte, sondern meist nur der Frauenärzte befindet, und da ja die Frage jeden Arzt interessiren muß.

Tabelle VI

(entnommen aus Köstlin's Aufsatz, woselbst auch die Quellenangaben für die einzelnen Zahlen zu finden).

1) Statistik der Blennorrhoe **vor** Einführung der Credé'schen Methode.

	Zahl der beobachteten Kinder	Blen. ‰
Credé, Leipzig 1874—1880	2266	100
Haase, Entbindungs-Institut der Kgl. sächs. chir.-med. Academie 1829	—	259
Derselbe 1835	—	208
Dresdener Entbindungs-Institut 1875	—	253
Grenser, Dresden	2801	136
Osterloh, Dresden	1106	105
Winckel, Dresden	1029	154
Cohn, Berliner Frauenklinik, die letzten Jahre vor Credé	—	97
Behm, Charité 1876—1880	—	97
Derselbe 1881, die ersten 6 Wochen	—	23Erkrankungen
Charité 1836	—	213
Hohl, Halle	—	200 und mehr
Olshausen, Halle 1865—1869	—	125
Bonn, Frauenklinik 1828—1834	—	500
Krukenberg, Bonn vor 1881	—	etwa 70
Ahlfeld, Marburg 1867—1882	2191	52
v. Hecker, München 1860—1881	—	23
Schirmer, Erlangen 1877—1881	—	100
Haidlen, Stuttgart 1877—1880	1476	117
Hildebrandt, Königsberg	—	41
Caro, Königsberg 1873—1877	—	37
v. Säxinger, Tübingen	1980	61
Beumer und Peiper, Greifswald 1858	—	420
Dieselben vor 1870	—	etwa 224
„ 1878—1880	—	163
„ 1880	—	218
Dethlefsen, Kiel 1872—1882	1212	103
Schatz, Rostock	—	121
Dyrenfurth, Breslauer Hebammen-Anstalt 1879	1039	185
Königstein, Wien 1881	1092	48
C. Braun, Wien 1879	290	72
Derselbe	260	40

	Zahl der beobachteten Kinder	Blenn. ‰
Karafiath, Budapest 1881—1883	—	42
Konrád, Großwardein bis 1881	—	60—100
Valenta, Laibach 1858—1880	—	34
Artemieff, Tiflis 1873—1883	1025	29
Mendes de Leon, Amsterdam 1860er Jahre	—	30—63
Schönberg, Christiania 1875—1882	—	40—190
2) Statistik der Blennorrhoe nach Einführung der Credé'schen Methode.		
Credé, Leipzig	1160	0,8—1,7
Zweifel, Leipzig	1724	2
Leopold und Wessel, Dresden	1002	6,9
Dieselben	522	0
„	1100	0
Bröse, Berliner Frauenklinik	460	15
Gusserow, Charité	1110	4,5
Hümmerich, Charité	1007	3,9
Haidler, Stuttgarter Hebammenschule	978	1
Bayer, Stuttgarter Hebammenschule	361	0
Krukenberg, Bonn	703	5,6
Kaltenbach	234	8,5
Feis, Göttingen	452	0
Caro, Königsberg	1254	14
Beumer und Peiper, Greifswald	109	17
Dieselben	107	19
Karafiath, Budapest	180	0—7,2
Königstein, Wien	1300	10 knapp
Felsenreich, Wien	500	4
Derselbe	3000	19
Konrád, Großwardein	714	1,4
Artémieff, Tiflis	153	6
Derselbe	204	3
Mendes de Leon, Amsterdam	870	8
Budin, Charité, Paris	675	1,5
Rivière, Bordeaux	403	5
Vinay, Lyon	400	0
Garignes, New-York	351	0
Charles, Lüttich	377	2,6
Fehling, Basel	3002	1,9
Fehling, Halle	361	8,3
	24724	6,5‰
Außerdem:		
v. Hecker, München (1 pCt. Argentum)	133	30
Schmitt und Weckbecker, Münchener Kreis- und Lokal-Gebäranstalt (1 pCt. Argentum)	1090	18
v. Säxinger, Tübingen	?	0
Fuhrmann, Breslauer Hebammenanstalt	?	0
Firnig, Kölner Hebammenanstalt	?	0

3) Statistik der Blennorrhoe bei prophylactischer Anwendung anderer Mittel.

	Zahl der beobachteten Kinder	Blenn. °/₀₀
A. Carbol statt Argentum.		
Olshausen, Halle	—	86—88
Königstein, Wien	1541	20
Krukenberg, Bonn	82	134
Fuhrmann, Breslau	?	1 Erkrankung
Valenta, Laibach	—	16
Hubbauer, Innsbruck	—	6—31
Uppenkamp und Olshausen hatten schlechte Resultate.		
B. Sublimat statt Argentum.		
Stratz, Berliner Frauenklinik (1°/₀₀ Sublimat)	965	6
Derselbe (0,2°/₀₀ Sublimat)	460	4,3
Fritsch, Breslau	486	4 (?)
Ahlfeld, Marburg (0,1°/₀₀ Sublimat)	—	6,1 (2 [26])
Derselbe (0,2°/₀₀ Sublimat)	—	4,5 (4 [26])
„ (0,3°/₀₀ Sublimat)	—	0 (8 [26])
v. Erdberg, Dorpat (Sublimat 1:7000 oder Jodtrichlorid 1:4000)	450	4,3 [27]
C. Steriles Wasser statt Argentum.		
Abegg, Danzig	2266	30
Schirmer, Erlangen	50	5
Grünewald, Petersburg	485	16
Kaltenbach, Halle (bei Verdacht Argentum)	?	0
Derselbe (bei Verdacht Argentum)	85	11 (2 [26])
„ „ „	330	0 (3 [26])
Ahlfeld, Marburg (bei Verdacht Argentum)	?	0 (3 [26])
Derselbe	—	3 Erkrankung. hintereinander
Cohn, Berliner Frauenklinik	200	40
Derselbe	653	19
Korn, Dresden	1000	7
Derselbe	95	60
Caro, Königsberg	?	0
Sutugin, Moskau	—	2,9
Hofmeier, Würzburg	354	2,8 eine schwere Hornhautaffection
Mermann, Mannheim	400	2,5
Derselbe	200	10
Rivière	35	170
D. Jodtrichlorid statt Argentum.		
Buchholz, Dorpat 1. 4. 1892—1. 4. 1893	201	10
Keilmann, Dorpat und Breslau (1895)	500	14 [28]

[26]) Bedeutet die Zahl der Conjunctividen.
[27]) Diese Zahl ist zu niedrig, siehe weiter unten S. 53.
[28]) Siehe meine Bemerkungen weiter unten S. 49—51.

Da die Methoden, statt Argentum lieber Salicylsäure, Zincum sulfocarbol., Jodoform, β-Naphthol, Chlorwasser, übermangansaures Kali, Resorcin oder Thymol zu nehmen, bald verlassen wurden, lohnte es sich nicht, erst Statistiken darüber anzuführen.

Dagegen hat Köstlin das Carbol, den Sublimat, das sterile Wasser und das Jodtrichlorid in der Tabelle genau berücksichtigt.

Der ungeheure Nutzen, der durch Credé's herrliche Entdeckung gegenüber der Krankheitsziffer vor ihm entstanden, ist Jedermann einleuchtend und wird auch nicht bestritten.

Stieler in München sagt treffend: „Was Lister und seine Antisepsis für den Chirurgen geworden, das wurde der verdienstvolle und unvergeßliche Geburtshelfer Credé den armen, durch Erblindung gefährdeten Neugeborenen.“ Dem stimme ich völlig bei und meine, das Verfahren verdient wohl, daß es in Zukunft zur bleibenden, ehrenden Erinnerung an seinen trefflichen Entdecker **„Credéisiren“** genannt wird; ich werde mich wenigstens dieses Verbums bedienen und hoffe, daß es fortan in der Litteratur gebraucht werden wird.

Manche Geburtshelfer wollten nur noch Besseres leisten und versuchten andere Flüssigkeiten, zumal sie vor den vorübergehenden Reizungen, welche das Argentum auf der Bindehaut verursachte, zurückschraken.

Allen Statistiken, mit Ausnahme der Credé'schen, haftet, wie wir Köstlin gern zustimmen, zunächst der Fehler an, daß die Zahlen viel zu klein sind.

Ferner ist die Trennung wirklich nachgewiesener gonorrhoischer Bindehautentzündung von der nicht gonorrhoischen nicht überall durchgeführt.

In Köstlin's Aufsatz wird die Statistik von Mermann, Bröse, Ahlfeld, Caro, Kaltenbach, Nebel, Brisken und Stratz einer scharfen Kritik unterzogen, auf welche hier einzugehen zu weit führen würde.

Die Resultate mit Carbolsäure sind jedenfalls ganz schlecht.

Was den Sublimat betrifft, so sind die Zahlen noch zu klein; auch sind Mißerfolge von Widmark, Fleischhauer und Olshausen gemeldet. Köstlin findet auch, daß dabei, wie bei der Anwendung des sterilen Wassers, mehr einfache Catarrhe vorkamen. So hatte Stratz bei 460 Kindern 4‰ Blennorrhöen, aber 11‰ Catarrhe und 183‰ Reizerscheinungen. Ahlfeld fand, als er Sublimat anwendete, jährlich 2—8 Catarrhe, früher nur 1—2. Auch bei der Durchsicht der Krankenbücher der Hallenser

Frauenklinik aus dem Jahre 1888, wo Kaltenbach Director war, fand Köstlin neben 5 Blennorrhöen 20 Conjunctivitiden verzeichnet.

Beim einfachen Auswaschen mit Wasser hat Hofmeier sogar einmal schwere Hornhauterkrankungen auftreten sehen.

Auch Kaltenbach ließ übrigens nach Credé behandeln, wenn prophylactische Sublimatausspülungen der Scheide nicht mehr ausgeführt werden konnten. Jetzt werden letztere wohl allgemein als unzweckmäßig erachtet.

Am schärfsten aber kritisirt Köstlin die statistischen Arbeiten aus der Küstner'schen Klinik. Er sagt wörtlich:

„Was das Jodtrichlorid anbelangt, so leidet dasselbe vor Allem an dem Fehler, daß es noch in viel zu wenig Fällen erprobt ist, so daß Keilmann noch keineswegs dazu berechtigt ist, dasselbe statt des Argentum zu empfehlen. Außerdem geht die Küstner'sche Klinik von dem Grundsatze aus, daß jede nach dem fünften Tage auftretende Blennorrhoe erst im Wochenbett erworben sei und somit nicht der Prophylaxe zur Last falle, während in Wirklichkeit, wenn man die sogenannten Primär- und Secundär-Infectionen zusammenzählt[29]), die Küstner'schen Resultate einen Vergleich mit anderen nicht auszuhalten vermögen."

„Denn wenn auch," sagt Köstlin, „das eine Kind unmittelbar nach dem Eintritt der Mutter in die Anstalt geboren wurde, so daß prophylactische Maßnahmen erst relativ spät vorgenommen werden konnten, so fällt diese Erkrankung eben doch seiner Methode zur Last, und auch die 6 Kinder, welche erst nach dem 7. Tage erkrankten, muß er aus unten zu erörternden Gründen hinzurechnen, so daß er dann auf 500 Kinder sieben Erkrankungen bekommt."

Nach dieser Feststellung Seitens eines Gynäkologen erinnere ich an die Sitzung unserer Gesellschaft am 1. Februar 1895, in welcher ich aufgefordert wurde, unter meine oben S. 43 mitgeteilte Tabelle „Mit destillirtem Wasser hatten Abegg 3, Kaltenbach 0 und E. Cohn bei Schröder 2 pCt. Blennorrhoe" noch bald hinzuzufügen: „Auch Keilmann 0 pCt.". Ich that dies leider damals.

Ich schließe mich aber jetzt der begründeten Ansicht Köstlin's an, daß auch die secundären Fälle der Methode von Keilmann indirect zur Last fallen. Freilich gehe ich nicht so weit als Köstlin. Dieser meint nämlich, Keilmann müsse, da sieben von seinen 500 Fällen Blennorrhoe zeigten, statt 0 ‰ richtig 14 ‰ Blennorrhoe nach

[29]) Vgl. auch unten Cap. VI.

seiner Methode berechnen. Das ist aber nicht ganz richtig. Denn Keilmann sagt S. 13: „Das eine Kind kam drei Tage nach der Geburt erst in die Anstalt und zeigte bereits Schwellung der Conjunctiven; das zweite Kind wurde unmittelbar nach Eintritt der Mutter in's Haus geboren, ehe sie auf das Kreissbett gebracht werden konnte."

Im 2. Falle hätte gewiß durch Credéisiren das Auge bewahrt werden können, da ja unmittelbar nach der Geburt das Kind in die Anstalt kam. Aber im 1. Falle hätte auch Credé's Methode nichts genützt, da das Kind, schon 3 Tage alt, aufgenommen wurde. Daher fallen der Keilmann'schen Methode, d. h. der Unterlassung der Credéisirung, indirect nur diejenigen Fälle zur Last, welche Blennorrhoe erhielten durch Uebertragung von dem Kinde, das unmittelbar nach Eintritt der Mutter in's Haus kam. (Wir wollen es Kind B. nennen.) Aus dem Referate Keilmann's ist aber nicht zu ersehen, ob von diesem Kinde B. oder von dem anderen, schon 3 Tage vor der Aufnahme geborenen (wir wollen es Kind A. nennen) 4 andere Kinder angesteckt wurden.

Keilmann sagt nämlich (S. 15): „Der Ausgangspunkt der Erkrankung (bei der einen Epidemie) war das eine (welches??) der oben erwähnten, prophylactisch gar nicht behandelten Kinder, in dessen nächster Nachbarschaft sich jene Kinder befanden."

Später (S. 15) sagt Keilmann nur: „Die zweite Gruppe wird von 2 benachbarten Kindern gebildet, die im September am 7. und 9. Lebenstage gleichzeitig erkrankten. Bei der Mutter des einen ist nachträglich Gonorrhoe nachgewiesen worden." Ob nun der Ausgangspunkt dieser 2. Epidemie der oben angeführte 2. Fall B. war, der bald nach der Geburt aufgenommen wurde, oder nicht, ist leider nicht zu ersehen.

Und doch ist eine scharfe Detailkritik der aus Küstner's Klinik veröffentlichten Statistiken ganz unerläßlich, da diese ja die Credé'sche Methode durch etwas angeblich noch Besseres verdrängen wollen. Daher seien folgende Berechnungen gestattet.

Rührte die erste Epidemie von Kind A. her, so fällt, wie oben schon gesagt, der Fall A. ganz fort, da hier am 3. Tage auch Credé's Verfahren nicht geschützt hätte. Daß dieser Fall A. zur Ansteckung von 4 resp. 2 Kindern geführt hat, ist dem Mangel an Isolirung zur Last zu legen, worüber ich Näheres im nächsten Capitel mitteilen werde.

Rührte aber die erste Epidemie (4 Ansteckungen) von

Kind B. her, so ist sie eine Folge der Unterlassung des Credéisirens; diese Fälle würden also, wenn man die durch Uebertragung erkrankten Kinder mitzählt, als Blennorrhoe in Rechnung zu setzen sein, d. h. 5 Blennorrhöen auf 500 Fälle = 10 ‰ statt 0 ‰.

Rührte die zweite Epidemie von Kind A. her, so würden diese 2 Fälle nicht zu rechnen sein; rührte sie von Kind B. her, so würde dieses und, wenn man die durch Uebertragung erkrankten Kinder mitzählte, die 2 von ihm angesteckten Kinder, also 3 Blennorrhöen auf 500 = 6 ‰ statt 0 ‰ anzuführen sein.

Betrachtet man aber bei beiden Epidemien den Mangel an Isolirung als Ursache der Ansteckungen, so fällt nur 1 Blennorrhoe dem Mangel an Credéisirung zur Last = 2 ‰.

Leider hat Keilmann nicht klar und deutlich angegeben, wie es für eine, alle anderen Methoden übertreffen sollende kritische Statistik wünschenswert gewesen wäre: „Kind A. kam am 3. Tage; von ihm wurden 4 resp. 2 Kinder angesteckt; Kind B. kam gleich nach der Geburt; von ihm wurden 4 resp. 2 Kinder angesteckt.“

Man ist hier bei der Lecture nur auf Vermutungen angewiesen. Ja, es ist sogar möglich, daß die zweite Epidemie gar nicht mit Fall A. und B. zusammenhängt, sondern ganz unabhängig von diesen eintrat. Aus der Arbeit von Keilmann ist dies eben nicht klar zu ersehen.

Sind diese beiden Fälle der 2. Epidemie, wir wollen sie C. und D. nennen, ohne Zusammenhang mit A. und B. entstanden, so könnte man freilich sagen, es seien zwar benachbarte Kinder gewesen und „bei der Mutter des einen ist nachträglich Gonorrhoe nachgewiesen worden;“ allein es wäre ja denkbar, daß die Kinder, da sie erst am 7. und 9. Lebenstage gleichzeitig erkrankten, erst lange nach der Geburt angesteckt worden seien.

Fall C. und D. kämen dann nicht in Rechnung. Wir können das nach dem vorliegenden Referate nicht entscheiden, glauben aber doch, daß Keilmann Fall C. oder D., in dem Gonorrhoe der Mutter nachträglich nachgewiesen wurde, auch nachträglich als verhütbare Blennorrhoe auffaßt. Es wäre sonst nicht verständlich, warum er am Ende seines Aufsatzes sagt: „Die glänzenden Resultate, die die Credé'sche Prophylaxe erreicht hat, indem der Procentsatz von 25, ja sogar von 50 auf 0,79 herabgesetzt ist, ist durch unser Verfahren noch übertroffen, was sich in einem Procentsatz von etwa 0,2 ausspricht.“

Woher kämen sonst diese 2 ‰? In der Sitzung am

25. Januar 1895 hat Keilmann besonders betont, er habe 0‰; im gedruckten Referate sind es 2‰. Wenn er jetzt Fall C. oder D. als Blennorrhoe, die seiner Methode zur Last fällt, rechnet, so wäre dies 1 : 500, d. h. eben 2‰.

Aber wenn wir auch so milde als möglich urteilen, das steht fest: Wäre das Kind B., welches gleich nach der Geburt in's Haus kam, credéisirt worden, so wäre es von Blennorrhoe freigeblieben; dieser Fall fällt also Keilmann's Methode zur Last; einen anderen rechnet er ja jetzt selbst, so daß mindestens 2 Fälle Blennorrhoe auf 500 = 4 auf's Tausend kommen, d. h. die Keilmann'schen Resultate stehen hinter den Credé'schen, die bei 10 Aerzten mit Null figuriren, wohl zurück. (Siehe Tabelle VI und unten S. 90.) Dabei habe ich die durch Ansteckung von Kind auf Kind übertragenen Fälle gar nicht hier hinzugezählt, abweichend von Köstlin, der das wohl thut und der nicht 4, sondern 14‰ Blennorrhoe bei den Keilmann'schen Verfahren herausrechnet. — — —

Der Keilmann'schen Statistik wirft Köstlin ferner vor, daß sie einen Fall als Catarrh bringt, bei dem keine Gonococcen gefunden wurden. Bekanntlich läßt die bacteriologische Untersuchung zuweilen im Stich; sind Gonococcen da, so zweifelt Niemand an Gonorrhoe; werden sie bei ein- oder zweimaliger Untersuchung nicht gefunden, so ist damit noch nicht bewiesen, daß es nicht doch Gonorrhoe sei. Nun aber sagt Keilmann: „Ein fünftes Kind bekam in derselben Zeit und in demselben Saale eine Conjunctivitis, die ich deshalb nicht für gonorrhoisch halte, weil alle Erscheinungen wieder in wenigen Tagen geschwunden waren. Gonococcen habe ich in diesem Falle nicht gefunden, was ich jedoch bei nur einmaliger Untersuchung auch von zwei anderen Fällen constatiren muß, ohne daß deshalb das klinische Bild Zweifel aufkommen ließ.“ Köstlin erwidert darauf: „Es wäre doch wunderbar, wenn er sonst keine Conjunctivitiden hat und jetzt eine solche zugleich mit mehreren Blennorrhöen sieht und einfach deswegen, weil die Augen in einigen Tagen abheilten, die Diagnose Blennorrhoe verwirft. — In vielen anderen Fällen habe ich auch verzeichnet gefunden: keine Gonococcen, also keine Blennorrhoe. Und so mag wohl auch manche Blennorrhoe aus Angst, die Statistik zu verderben, auf Grund einiger weniger negativ ausgefallener bacteriologischer Untersuchungen als Conjunctivitis laufen.“

Auch darin kann man Köstlin beipflichten, daß es ja leichte Blennorrhöen geben könne, die mehr unter dem

Bilde des Catarrhs verlaufen, wenn die Coccen weniger virulent und in so kleiner Zahl vorhanden sind, daß sie in den wenigen Präparaten nicht zum Vorschein kommen. Verschiedene Grade der Virulenz giebt es ja auch bei anderen Infectionskrankheiten.

Dann wendet sich Köstlin gegen die Statistik von Buchholz, eines anderen Schülers von Küstner. Er sagt: „Und wenn Buchholz[30]) (Ueber ein Lustrum klinischer Geburtshülfe. Dissertat. Dorpat 1893) aus Dorpat über 201 Kinder berichtet, unter denen er nur einen zweifelhaften Fall rechnet, während er einen anderen sicher constatirten, am 7. Tage aufgetretenen nicht mitrechnet, so ist dies eben falsch; er hat nicht 5 sondern 10 ‰ Erkrankungen."

Endlich greift Köstlin die Statistik von v. Erdberg, eines dritten Assistenten Küstner's, scharf an.

Er sagt: „Ebenso hat v. Erdberg (Zur Prophylaxe der Blenn. neon. im Kreißbett. Dissertat. Dorpat 1892) fälschlicher Weise eine Spätinfection vernachlässigt; außerdem hat er eine viel zu kleine Zahl von Kindern mit Jodtrichlorid behandelt, als daß er den Wert desselben beurteilen könnte. Sein Ausspruch, „daß nach den Erfahrungen in den letzten 10 Jahren und nach den Fortschritten in der wissenschaftlichen Erkenntis der in Betracht kommenden Krankheit „„das Credé'sche Verfahren als veraltet"" zu bezeichnen sei, und daß an seiner Stelle den wissenschaftlichen Anforderungen mehr genügende und voll zweckentsprechende Methoden anwendbar seien"[31]), ist deshalb auch zum mindesten sehr gewagt, zumal wenn man sieht, daß 1889—1892 bei 458 Kindern vier verschiedene Methoden, erst ausgekochtes Wasser, dann Sublimat 1 : 7000, dann Chlorwasser und zum Schluß Jodtrichlorid zur Verwendung kamen."

Im Anschluß an diese Bemerkung Köstlin's über v. Erdberg muß ich erwähnen, daß ich bei der Debatte im vorigen Jahre bei einer Zusammenstellung der Resultate (siehe oben S. 43) v. Erdberg irrtümlich mit 4 pCt. Blennorrhöen angeschrieben hatte, da mir seine Dissertation damals nicht zur Hand war und ich aus dem Vortrage des Herrn Dr. Keilmann entschuldbarer Weise 4 pCt. statt 0,4 pCt. verstanden zu haben glaubte.

Bei der Debatte wurde mir damals entgegengehalten,

---

[30]) Die Dissertation von Buchholz habe ich nicht gesehen; ich citire hier nur nach Köstlin.

[31]) In der Dissertation von v. Erdberg S. 51 steht noch dahinter: „insbesondere gilt dieses für die Anwendung der von Kaltenbach, Küstner und Anderen in praxi vertretenen Principien."

daß v. Erdberg nicht 4 pCt. sondern 4 ‰ Blennorrhöen mitgeteilt habe. Daraufhin beeilte ich mich sofort, diese angeblich falsche Zahl in 4‰ zu berichtigen, habe dies sogar leider in einer Note im gedruckten Sitzungsberichte unserer Gesellschaft noch besonders bemerkt. (Vgl. Jahresb. d. schles. Gesellsch. für 1895, Med. Section Seite 22.)

Nach der Zusammenstellung von Köstlin ist jedoch v. Erdberg's Zahl 4 ‰ falsch, letzterer hatte unter 458 Geburten nicht 2 sondern 3 Blennorrhöen, d. h. 7 ‰.

v. Erdberg sagt nämlich (Dissert. S. 43): „Außerdem findet sich eine Spätinfection im August 1891 notirt, und zwar hat hier erwiesener Maßen eine Uebertragung von Fall zwei stattgefunden.“ Hätte nun v. Erdberg den zweiten Fall nach Credé behandelt statt mit Sublimatlösung, so hätte Fall 2 keine Blennorrhoe bekommen und die Krankheit nicht auf Fall 3 übertragen können. Da ich aber sehr milde urteilen will, und nicht weiß, durch welches Versehen diese „erwiesene“ Uebertragung stattgefunden, so trete ich auch hierin Köstlin nicht bei und rechne diesen Fall nicht mit.

Aber ich finde jetzt bei genauem Studium der Dissertation von v. Erdberg (Seite 42) Folgendes: „Außerdem habe ich bei Durchsicht der Journale noch 14 Catarrhe verzeichnet gefunden, die alle sehr leicht waren und unter Anwendung von kalten Compressen oder Eingiessung leichter Adstringentien in wenigen Tagen völlig zum Schwinden gebracht waren.

Nur in einem Falle war die eitrige Secretion eine etwas heftigere, und mußten einige Beizungen mit einer Lapislösung vorgenommen werden, doch heilte auch dieser in 6 Tagen“

Diese eitrige Secretion war doch kein „sehr leichter Catarrh“, sondern ganz sicher Blennorrhoe; also hatte v. Erdberg drei Fälle auf 458 = 7 ‰, selbst wenn ich den vom zweiten Fall übertragenen gar nicht mitrechne.

Es war daher unrichtig von mir, auf Wunsch des Herrn Prof. Küstner bei v. Erdberg 4‰ statt 4 pCt. anzuschreiben; er hatte 7 ‰.

Ueber Gonokokken-Befunde bringt die Dissertation von v. Erdberg nichts; es könnte also Niemand beweisen, daß die oben als leichtere Catarrhe bezeichneten 13 Fälle nicht auch leichtere Gonorrhöen waren. In diesem Falle wären auf 458 Geburten also 16 Blennorrhöen gekommen; — sicher aber waren 16 Bindehaut-Erkrankungen bei Dr. v. Erdberg da, das heißt 35 ‰, eine recht beträchtliche Zahl.

Man sieht also, daß alle Statistiken, welche die drei Schüler Küstner's veröffentlicht haben, unrichtig sind.

1) Keilmann berechnete zuerst 0, dann 2 ‰; ich finde aber mindestens 4, wahrscheinlich 6—10 ‰; Köstlin berechnet sogar 14 ‰.

2) Buchholz veröffentlichte 5 ‰, Köstlin berechnet dagegen 10 ‰.

3) v. Erdberg veröffentlichte 4 ‰, Köstlin und ich berechnen dagegen 7 ‰.

Aber wenn wir sogar zugeben, daß Keilmann, wie er selbst sagt, nur 2 ‰ Verluste hatte, selbst dann wäre Herr Prof. Küstner nicht berechtigt gewesen, bei der Debatte am 1. Februar 1895 (Jahresb. der schles. Gesellsch. S. 33) zu behaupten, **„dass die an seiner Klinik erzielten,** von Dr. Keilmann berichteten **Erfolge nie übertroffen, meist bei Weitem nicht erreicht seien.“**

Denn, wie man aus Tab. VI und unten aus Cap. IX, S. 90 ersieht, haben 10 Frauenärzte: Leopold, Wessel, Bayer, Feis, Vinay, Garignes, v. Säxinger, Fuhrmann, Firnig und Fritsch bei weit über 3000 Geburten nicht wie Keilmann 2 ‰, sondern **Null** Blennorrhöen mit Credé's Verfahren erzielt, haben also Küstner's Erfolge bei Weitem übertroffen.

Diese in's Détail gehende Kritik der Statistik der Küstner'schen Schüler war nötig, um zu zeigen, daß auch sie nicht berechtigt waren, die Credé'sche Methode für veraltet zu erklären und die ihrige statt derselben zu empfehlen.

Mit vollem Rechte sagt daher auch Köstlin: „Man muß auch jetzt noch sagen, daß der Höllenstein bisher immer noch das sicherste Prophylacticum gegen Blennorrhoe ist.“

VI. Die Secundär-Infectionen.

Wir haben schon im vorigen Capitel mitgeteilt, daß die Küstner'schen Schüler jede Blennorrhoe, die nach dem fünften Tage auftritt, als eine secundäre, d. h. nicht durch den Geburtsact hervorgerufene betrachten.

Das ist aber ganz gewiß nicht richtig. Natürlich könnte einmal eine Mutter mit ihrem gonokokkenhaltigen Lochialsecrete sich später selbst eine Augenblennorrhoe beibringen; sie kommt ja mit ihren schmutzigen Fingern viel eher an ihr eignes Auge, als an das ihres Kindes; und die Conjunctiva des Erwachsenen ist mindestens ebenso empfänglich

für Gonokokken, als die der Kinder. Solche Fälle aber sind mir nicht bekannt.

Es könnte auch einmal eine Mutter das Kind, das bei ihr im Bett liegt, mit ihrer Gonorrhoe inficiren. Die Möglichkeit läßt sich gewiß nicht leugnen; aber der Nachweis wird wohl schwer gelingen.

Dagegen sind massenhaft Epidemien in Entbindungsanstalten in früheren Zeiten durch schmutzige Wärterinnen, gemeinsames Badewasser, Wäsche, Utensilien u. s. f. nachgewiesenermaßen entstanden. Auch Keilmann berichtete über eine solche Epidemie in der Breslauer Frauenklinik.

Wie es alle Hygieniker sagen, so sagt auch v. Erdberg pag. 49 in seiner Dissertation sehr richtig: „In welcher Weise wir der Gefahr der Spätinfectionen am sichersten entgegentreten, darüber dürften die Ansichten der einzelnen Autoren wohl kaum mehr differiren. Es handelt sich hier einfach darum, die Berührung des kindlichen Auges mit dem etwa gonokokkenhaltigen Lochialsecret der Mutter auf's Sorgsamste zu vermeiden. Gut geschultes Wartepersonal und vor allen Dingen die peinlichste Sauberkeit in der Pflege sind die Grundprincipien, nach denen die prophylactischen Maßregeln, die Spätinfectionen betreffend, einzurichten sind. Natürlich sind etwa vorkommende Fälle von Blennorrhoe zu isoliren und einer gesonderten Pflege zu unterziehen."

Diesen gesunden Grundsätzen gegenüber mußte es mich befremden, daß Herr Dr. Keilmann im vorigen Jahre auf meine Anfrage, ob denn die blennorrhoischen Kinder in der Frauenklinik isolirt worden seien, mit Nein antwortete.

Nunmehr liegt das gedruckte Selbstreferat seines Vortrages im Berichte der schles. Gesellschaft vor und in demselben heißt es (S. 15): „Allein zuverlässig wäre die Isolirung des Kindes von der schmutzigen Mutter in Hinsicht des Raumes und des Personals; das ist aber ganz unmöglich in Fällen, in denen die Mutter ihr Kind stillt; in allen anderen Fällen ist es schwer. So habe ich denn zwei Epidemien zu beklagen, deren eine vier Kinder betraf, während die andere auf zwei Kinder beschränkt blieb."

Gewiß kann man die Mutter, wenn sie das Kind stillt, nicht von ihm trennen, und auch darin pflichte ich Keilmann bei, daß man einer wirklichen Spätinfection bei einer schmutzigen Mutter ganz machtlos, auch durch Credé's Verfahren gegenüber steht.

Aber daß man bei Blennorrhoe die Mutter mit dem Kinde in einen besonderen Raum und in besondere Pflege

bringt, **muss** in jeder Anstalt möglich sein. Warum das schwer sein soll, verstehe ich nicht. Lefort hat im Pariser Kinderhospiz diese Trennung durchgeführt und, wie Fuchs erzählt, die Krankheit dadurch fast zum Verschwinden gebracht. Keilmann hätte die eine Epidemie eben nicht zu beklagen gehabt, wenn die Mutter, welche drei Tage nach der Geburt in die Klinik kam, mit ihrem Kinde nicht in den gemeinsamen Saal, sondern in ein **Isolirzimmer** gebracht worden wäre. Und das wäre zweifellos um so mehr **Pflicht** gewesen, da er ja selbst S. 13. schreibt: „das Kind habe bereits Schwellung der Conjunctiven gezeigt." (!) Natürlich kann er sich dann nicht wundern, wenn „in dessen nächster Nachbarschaft" (S. 15) andere Kinder erkrankten. Ob vier oder zwei Kinder angesteckt wurden, ist nicht ersichtlich, da Keilmann, wie schon oben gesagt, nicht mitteilt, von welchem der beiden prophylactisch gar nicht behandelten Kinder vier, von welchem zwei andere angesteckt wurden.

Anders liegt die Frage, ob denn eine Reihe von Blennorrhöen, die nach dem 5. Tage auftreten, nicht doch ihren Ursprung in der Scheide der Mutter haben.

Köstlin macht darauf aufmerksam, daß die blennorrhoischen Kinder fast alle in Kopflage geboren wurden, und daß die sogen. Spätinfectionen durch die abgeschwächte Wachstumsenergie der Bacterien erklärt werden könne, da ja der Gonococcus ein sehr empfindlicher Coccus sei, der abhängig vom Nährboden ist und leicht durch kleine Schädlichkeiten in seinem Wachstum gestört wird. Bei den sogen. Primär-Affectionen finden sie günstigen Boden, können sich gut und schnell entwickeln, in den Secundär-Affectionen sind sie schon in der Scheide unter wenig zusagenden Verhältnissen gewesen oder durch Desinfectionsmittel abgeschwächt worden, oder sie können sich auf der Bindehaut nur langsam erholen. Auch beim Tripper in der Harnröhre giebt es oft eine längere Incubation; Leser nimmt 7 Tage und Zeissl selbst 12—16 Tage nach der Infection an. Gewiß wird bei der künstlichen Impfung die Blennorrhoe in 2 bis 3 Tagen erzeugt, aber bei natürlicher Uebertragung können mehr als 5 Tage verstreichen. Die Kinder kratzen sich mitunter Gesicht und Lider, es entstehen kleine Verletzungen, in denen dann, wie bei der Harnröhre, günstigere Bedingungen für die Entwickelung der Kokken gegeben werden.

Mit Recht fragt auch Ahlfeld, wie es komme, daß die Kinder so selten in der 2. Woche, aber nur ganz ausnahmsweise in der 3. Woche und später Blennorrhoe bekommen, obgleich sie dann doch gerade der Pflege der

gonorrhoischen Mutter allein überlassen sind. „Wird das Auge widerstandsfähiger, oder nimmt das Virus an Energie ab? oder ist die Gelegenheit zur Infection eine geringere? Daß mit Aufhören der Lochien die Gefahr geringer wird, ist zu verstehen; daß aber nach Ende der 2. Woche die Erkrankungen fast ganz aufhören, dafür kenne ich keine ausreichende Erklärung."

Uebrigens ist es nach Köstlin noch nie gelungen, statistisch in einer Reihe von Fällen die Secundär-Affection sicher nachzuweisen; „immer beruht dies nur auf Vermuthungen".

Nach meinen obigen Zusammenstellungen im 4. Cap. (S. 31) begannen die Blennorrhöen in 76 pCt. der Fälle am 1.—5. Lebenstage, in 24 pCt. später. Uppenkamp sah vom 1.—5. Tage 256 Fälle, aber vom 6.—9. Tage noch 69 Fälle, vom 10.—17. Tage: 13 Fälle; v. Hecker vom 1.—5. Tage 77, am 6.—7. Tage 23 Fälle; Köstlin vom 1.—5. Tage 11, am 6.—10. Tage 4 Fälle. Nach dem 5. Tage werden sie also gewiß seltener. Das erklärt Köstlin so, daß die Gonokokken entweder von vornherein weniger lebenskräftig waren oder durch längeren Aufenthalt auf dem ihnen aus unbekannten Gründen nicht zusagenden Boden an Virulenz abgenommen haben. Ein Beweis hierfür ist die sichere, allgemeine Beobachtung, daß die Blennorrhoe je früher, desto intensiver auftritt.

Als Beweis gegen die Spätinfectionen führt Köstlin ferner die guten Resultate von Argentum an. Haidlen fand in Stuttgart, wo die Wöchnerinnen 14 Tage und länger in der Anstalt blieben, beim Credéisiren auf 978 Kinder nur 2 Spätinfectionen, und Fehling hat in Basel auf 3002 Geburten **keine einzige Späterkrankung** gesehen! Ebensowenig sah Feis eine solche.

Köstlin schließt also: „Man darf daher nicht, wie es Keilmann thut, bei der Statistik die primären und die secundären Erkrankungen trennen, sondern beide zusammen ergeben die wahre Frequenz und damit den Prüfstein des angewendeten Verfahrens. Und von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet, giebt das Jodtrichlorid ein viel schlechteres Resultat; denn Keilmann hat alsdann 14 ‰ Blennorrhoe gegen 6,5 ‰ bei dem Credé'schen Verfahren. Letzteres ist also nicht nur in Bezug auf frühere, sondern auch auf die später auftretenden Ophthalmien den anderen Mitteln überlegen; denn bei den meisten anderen Behandlungsweisen habe ich kein Abnehmen der sog. Secundär-Affectionen verzeichnet gefunden."

VII. Köstlin's Einwürfe gegen das Keilmann'sche Verfahren.

Nicht allein gegen die Statistik von Keilmann, sondern auch gegen seine Ansichten über die Entstehung der Primär-Infection und gegen sein Verfahren wendet sich Köstlin in ausführlicher Weise.

Er verteidigt die Ansicht, daß die Ansteckung während des Durchtretens des Kopfes durch die Scheide entstehe und nicht nachher. „Auch Keilmann, sagt Köstlin, hält für normale Geburten diesen Modus für den natürlichen, während er abnorm verlaufende Geburten besonders beurteilen will. So bringt er die gewagte Aeußerung, daß das Credé'sche Verfahren überhaupt kein prophylactisches sei, was ihm ja von anderer Seite in der Discussion über seinen Vortrag genügend als Wortspielerei vorgehalten ist.

Auch stellt er die noch keineswegs erwiesene Behauptung auf, daß bei normalen Geburten das Auge des Kindes bis zum vollendeten Austritt des Rumpfes geschlossen bleibt, was wir durch unsere Erfahrungen in der Klinik bestreiten müssen.

Das Kind öffnet die Augen nicht ganz selten vor der Geburt des Rumpfes; auch kann man sich sehr wohl denken, daß beim Durchschneiden des Kopfes, besonders bei rigidem Damm, das untere Augenlid zurückgehalten, das Auge also geöffnet wird."

Es ist einleuchtend, daß das bloße Abwischen der Lider, wie es Keilmann für hinreichend erklärt, keinerlei Schutz gewährt, wenn das Kind schon vor der Geburt des Rumpfes die Augen geöffnet hat. Auf diesen sehr wichtigen Punkt wurde meines Wissens in der Discussion bisher nie Rücksicht genommen.

Daß protrahirte Austreibungsperioden, vorzeitiger Blasensprung und die Geburt größerer Kinder die Infection begünstigen, hat schon Credé beobachtet, ebenso Uppenkamp und Fehling-Köstlin. Längeres Verweilen des Kopfes nach Abfluß des Fruchtwassers in der Scheide begünstigt also die Infection.

„Wie stimmt dies, fragt Köstlin, mit der Annahme, daß die Infection erst nach dem Austritt des Kopfes eintrete? Soll man alle diese Geburten mit protrahirter Austreibung und frühzeitigem Blasensprung zu den pathologischen rechnen und für diese nach Keilmann besondere Indicationen für therapeutische und prophylactische Maßnahmen verlangen? Dies zu entscheiden, wäre für den

Arzt schon schwierig, noch mehr aber für die Hebamme.“

Als weiteren Beweis dafür, daß die Infection während und nicht nach der Geburt eintritt, führt Köstlin noch an, daß die blennorrhoischen Kinder sämmtlich mit dem Kopfe voran zur Welt kamen, und daß ja eine Anzahl Fälle beschrieben sind, in denen das Kind schon mit manifester Blennorrhoe überhaupt geboren wurde.

„Und wenn auch nach Keilmann die Infection post partum einträte, so ließe sie sich doch durch seine Desinfections-Vorschriften nicht sicher beseitigen. Ich gebe zu, daß die Hebammen unter Keilmann's Aufsicht beim Reinigen der Augen keine Keime in dieselben gerieben haben, doch werden dies die Hebammen in der Praxis nicht so sicher verhüten können. Auch hier ist Credé's Verfahren leistungsfähiger, indem es die etwa in die Conjunctiva eingedrungenen Gonokokken zerstört, zum mindesten abschwächt. Und wenn Keilmann anführt, daß Credé nur dadurch so gute Erfolge hatte, daß er auf sorgfältige Reinigung der Augen vor der Einträufelung großes Gewicht legte, während seine Anhänger das Wesentliche in der Einträufelung des Argentum sehen und offenbar die Reinigung des Auges als eine mehr nebensächliche Maßregel gar nicht oder nur unvollkommen berücksichtigen, so hat er keine Publication, aus der dies hervorgehen könnte, angeführt. Und sollte er auch damit Recht haben, so ist ja grade dies ein neuer Beweis für die Vortrefflichkeit des Credéschen Verfahrens, daß es trotz Vernachlässigung dieser Maßregeln immer noch die besten Resultate giebt.“ —

Betreffs des Argentum-Catarrhs, den Keilmann als fast stetige und Küstner als constante Folge vorführt, die sogar klinisch zur Verwechselung mit echter Blennorrhoe führen könne, bemerkt Köstlin: „Wir kennen hier in Halle, ebenso wie Fehling früher in Basel, so gut wie keine Conjunctivitis traumatica, während bei der Kaltenbachschen Methode, sowie bei der Sublimatbehandlung (vgl. oben S. 46 in Tabelle VI die eingeklammerten Zahlen) ziemlich häufig Reizungen vorkamen; und schließlich hat noch nie eine Conjunctivitis traumatica, selbst wenn sie zur Verwechslung mit Blennorrhoe Veranlassung gab, Schaden angerichtet[32]). Auch muß man sich fragen, warum Brisken gegen diese Behandlung auftritt und sie dann doch bei verdächtigen Fällen ausführt, obwohl er nicht weiß, ob ihm nicht manche Gonorrhoe der Mutter entgeht.“

---

[32]) Vgl. unten Cap. VIII.

Dann wendet sich Köstlin gegen die von Keilmann und Anderen betonte Schwierigkeit des Credé'schen Verfahrens für Ungeübte, besonders Hebammen; er zeigt, daß im Gegenteil ein sorgsames Auswaschen der Augen mit desinficirenden Flüssigkeiten für die Hebammen viel schwerer auszuführen sei, als einen Tropfen Argentum in den Bindehautsack fallen zu lassen. Er bemerkt ganz richtig, daß es gar nicht nötig ist, dabei die Lider umzukrempeln. Sehr wichtig ist folgender Satz von Köstlin: „In Anstalten ist ja vielleicht ein gewissenhaftes Desinficiren der Augen zu erreichen, aber, so wie die Hebammen nicht mehr unter Controlle sind, werden sie darin nachlässiger handeln, während dies bei der Credé'schen Methode gar nicht in Frage kommen könnte. Wie schwer ist es doch schon an sich, einer Frau, und noch dazu einer ungebildeten, die Desinfection überhaupt beizubringen; wie viel sieht man, daß Hebammen, mit denen wir ja in der Poliklinik täglich zu thun haben, auf Schritt und Tritt Fehler in der Asepsis machen. Und wenn noch dazu von Keilmann verlangt wird, daß die Hebammen sofort nach der Geburt des Kopfes die Augen reinigen sollen, so ist dies in der Praxis **einfach unmöglich**, in den Anstalten sehr schwer. Dagegen kommt es bei der Argentumbehandlung gar nicht so genau auf den Zeitpunkt der Einträufelung an: die Hebamme nabelt ab, badet das Kind und tropft dann die die Lösung ein, und doch haben wir bessere Resultate. Und wenn Keilmann, sagt Köstlin, als Entschuldigung für seinen Fall anführt, daß die prophylactischen Maßregeln erst relativ spät vorgenommen werden konnten, so ist dies eben der Nachteil sämtlicher Methoden gegenüber der Credé'schen, daß sie, wenn nicht sofort post partum angewendet, untauglich sind. Ich stimme sehr wohl Keilmann bei, daß man die Maßregeln nicht allein nach dem Erfolge, sondern auch nach der allgemeinen Durchführbarkeit in der Praxis bestimmen muß; daß sein Verfahren aber einfacher und also leichter durchzuführen ist, muß ich bestreiten. Wohl mögen es die Dorpater Hebammen leicht erlernt haben, wohl mögen es die Hebammen in Breslau richtig ausgeführt haben, besonders unter seiner Aufsicht, aber eben so schnell werden sie es in der Praxis wieder vergessen und nachlässiger ausführen."

In gleichem Sinne sprach sich schon Stieler (Verhandl. des 8. Blindenlehrer-Congresses in München, Aug. 1895) lange vor Köstlin aus: „Der Erfolg des Abwaschens, sagt er, ist an die Bedingung geknüpft, daß die Reinigung beider Augen vollzogen sein muß, bevor das Kind dieselben zum ersten

Male öffnet, weil in diesem Falle der Infectionsstoff direct in das Auge gewischt werden würde. Daß diese Bedingung in einer Klinik mit reichlichem, intelligentem und wohlgeschultem Personale erfüllbar ist, das zeigen Küstner's Resultate; ob aber bei einer einfachen, sich selbst überlassenen Landhebamme dasselbe erwartet werden kann, das möchte ich denn doch bezweifeln."

Köstlin erwähnt bei dieser Gelegenheit auch, daß ich bei der Discussion im vorigen Jahre betonte, daß gerade beim Abwaschen der Lider die Kokken erst recht in die Bindehaut hineingewischt werden können.

Daß das Credé'sche Verfahren für Hebammen zu schwer zu erlernen und auszuführen sei, wird von den meisten Autoren bestritten.

Man kann nur mit Steffan übereinstimmen, welcher schon 1886 ausrief: „Wahrlich, ein Hebammenstand, dem man das Credé'sche Verfahren nicht einlernen und zur Ausführung anvertrauen könnte, hätte überhaupt keine Existenzberechtigung."

In den Lehrbüchern findet man auch bereits den treffenden Satz von Haab: „Eine Hebamme, die diese einfache Manipulation nicht richtig vorzunehmen verstände, sollte überhaupt ihr Amt aufzugeben gezwungen werden, weil ihre übrigen Functionen viel schwierigere und weiter tragende Eingriffe auf die Gesundheit der von ihr Behandelten haben."

Köstlin fügt hinzu: „Sollten etwa Eingriffe, wie Katheterisiren, Klystieren, Dammschutz, das Lösen der Arme und der Veit-Smellie'sche Handgriff einfacher auszuführen und weniger gefährlich sein? Ja in dringenden Fällen soll die Hebamme sogar Wendungen ausführen und die Placenta manuell lösen!" — Und Stieler sagt sehr richtig: „Daß eine Hebamme, der man auf anderen Gebieten bezüglich der Gefahr der Verschleppung des Kindbettfiebers das höchste Maß von Verantwortung für Gesundheit und Leben ihrer Schutzbefohlenen aufladet, (und deren manueller Geschicklichkeit man jederzeit auch unter den schwierigsten Verhältnissen den Katheter anvertraut), in diesen kleinen Manipulationen nicht genügend sollte unterwiesen und ausgebildet werden können, ist doch wohl im Ernste nicht zu glauben; es läge darin ein Mißtrauen gegen unsere diesbezüglichen Lehrer und Lehranstalten, das diese wahrlich nicht verdienen."

Ich habe schon im vorigen Jahre hervorgehoben, daß alle Hebammen in der Breslauer Lehranstalt unter Dr. Fuhrmann's Leitung die Credé'sche Methode lernen und anwenden mußten, und daß nie ein Fall von Blennorrhoe dort

vorkam. — Im Schlußcapitel werde ich auch zeigen, durch welch' einfachen Kniff die Einträufelung noch mehr erleichtert werden kann.

Bei der Discussion im vorigen Jahre habe ich schon die Ansicht bekämpft, daß der Argentumtropfen die Bindehaut für Gonokokken noch empfänglicher macht. Köstlin pflichtet mir bei und sagt: „Ganz ohne jeden positiven Beweis wirft Keilmann dem Credé'schen Verfahren vor, daß durch die Aetzung die Conjunctiva noch empfindlicher wird, indem sich nach der Aetzung ein traumatischer Catarrh entwickelt. Auch Küstner betont, daß ein Catarrh, welcher die constante (!) Folge der Argentum-Einträufelung darstellt, die Conjunctiva für die secundäre Gonokokken-Infection in höherem Grade empfänglich mache, als es die nicht gereizte Cornea (soll wohl heißen Conjunctiva) ist. Dagegen habe ich nachgewiesen, daß die sogen. Secundär-Infectionen bei Credé keineswegs häufiger, sondern seltener geworden sind. (Vgl. oben Cap. VI.) Es ist ein veralteter Standpunkt, den schon Pflüger inne hatte, daß jedes Desinficiens, das auch nur vorübergehend die Cornea (soll wohl heißen die Bindehaut) reizt und sie zu vermehrter Absonderung veranlaßt, einen günstigen Nährboden für eine secundäre Infection schaffen muß. Wir dürfen aber nicht mit „Müssen" rechnen, sondern mit nackten Thatsachen."

Ich kann auch nur wiederholen, daß, wenn die Argentumreizung das Auge für Gonokokken empfänglicher machte, ich doch einmal wenigstens eine Infection hätte sehen müssen unter den Fällen, wo ich zur Verhütung der Blennorrhoe in das zweite Auge Argentum eingoß. Ich habe sie aber nie gesehen.

Es existiren also Nachteile des Credé'schen Verfahrens nach Köstlin nicht und er faßt am Schlusse seines ausgezeichneten Aufsatzes Alles in etwa folgende Sätze zusammen:

„1) Das Argentum ist das zuverlässigste Mittel, zumal jetzt die prophylactischen Scheidenausspülungen wegfallen, mit welchen die anderen Methoden verbunden waren; die so viel genannten Cornealaffectionen sind darnach noch nie beobachtet, und auch die Reizerscheinungen sind bei Weitem nicht so häufig, als behauptet wird, ja sie sind bei anderen Methoden zuweilen noch häufiger.

„2) Die sogenannte Primäraffection wird intra partum erworben.

„3) Die Secundär-Infection in der von Keilmann angenommenen Häufigkeit ist bis jetzt nicht sicher nachgewiesen, vielmehr werden wohl die meisten sog. Secundär-

Infectionen primär entstanden sein und sich nur durch ein lang dauerndes Incubationsstadium kennzeichnen. Dafür spricht auch der leichtere Grad dieser Erkrankungen. Daß schließlich auch Secundär-Infectionen auftreten können, ist nicht zu bestreiten.

„4) Die Einträufelung von Argentum macht in keiner Weise das Auge für spätere Infection empfänglicher.

„5) Die Credé'sche Methode ist für Hebammen leichter zu erlernen und in der Praxis leichter auszuführen, als die anderen Methoden.

„6) Einem obligatorischen Einführen des Argentum in die Praxis steht demnach nichts im Wege. Im Gegenteil ist eine facultative Einführung schwieriger zu handhaben; da wird es vielmehr zu Gehässigkeiten kommen, und da kann man viel eher von Eingriffen in die persönliche Freiheit reden.

„7) Natürlich müßte, falls die Hebammen zu diesem Verfahren gezwungen werden, zugleich bestimmt werden, daß sie jeden Fall dem Arzte anzeigen; dann wird auch Schröder's Bedenken fallen, daß die Verwechselung der Blennorrhoe mit einer artificiellen Conjunctivitis unheilvoll werden könne."

VIII. Urteile von 110 Augenärzten über die Einführung der Credéisirung.

Es muß gewiß von hohem Interesse sein, auch die Ansichten der Augenärzte über Credé's Verfahren zu sammeln. Ich hatte diese Frage auf dem ersten Fragebogen, den ich im Mai 1895 versendete, vergessen, holte sie jedoch im zweiten, Ende December 1895 ausgesendeten, für 1896 berechneten, nach; da diese Formulare aber nur von wenigen Collegen im Januar ausgefüllt wurden (vgl. oben S. 22 u. 23), schien es mir nützlich, im Februar d. J. nochmals Postkarten an die 200 Mitglieder der ophthalm. Gesellschaft zu schicken mit der Frage: „Welche Ansicht haben Sie über obligatorische oder facultative Einführung des Credéschen Tropfens?" Und später fragte ich jeden Collegen, der diese Frage beantwortet hatte, nochmals brieflich an: „Haben Sie je bleibenden Schaden vom Credéschen Tropfen gesehen?"

Hierauf gingen 110 Antworten, z. T. kurze, z. T. sehr ausführliche ein. Unter diesen befinden sich die Ansichten fast aller augenärztlichen Autoritäten. Ich ordne die Ant-

worten in 4 Abteilungen, je nachdem sich die Collegen unbestimmt oder gegen oder für facultative oder für obligatorische Einführung aussprachen.

A. Antworten ohne bestimmte Stellung zur Frage.

Solche sind 16 eingegangen. 4 Herren erklärten kurz, sie hätten sich kein Urteil darüber gebildet.

1) Prof. Hirschberg (Berlin): „Beim besten Willen bin ich nicht in der Lage, Ihre Frage zu beantworten."

2) Dr. Betke (Bremen): „Ich habe mir keine Ansicht darüber gebildet."

3) Dr. Stölting (Hannover): „Habe keine Erfahrung darüber."

4) Prof. Stilling (Straßburg): „Bedaure, kein maßgebendes Urteil darüber zu haben."

Fünf andere Aerzte haben in ihrem Wirkungskreise zu selten Blennorrhöen, um das Credé'sche Verfahren nötig zu finden.

5) Dr. Ohlemann (Minden): „Ich meine, daß für die hiesigen fast ländlichen Verhältnisse kaum eine zwingende Notwendigkeit vorliegen dürfte; doch scheint es mir, als ob die hiesigen Practiker die Fälle selbst behandeln."

6) Dr. Rheindorf (Neuss): „Aus dem geringen Materiale, über das ich verfüge, kann ich keine Ansicht aussprechen, die Beachtung verdient. Ich glaube aber, daß, wo wirklich eine maligne Infection während der Geburt stattfindet, der Credé'sche Tropfen den Proceß nicht hinhalten wird; dafür habe ich zu oft Blennorrhoe trotz des Tropfens sich entwickeln sehen. Mir erscheint es zweifelhaft, ob die Credé'sche Methode eine wirkliche Blennorrhoe coupirt." (College Rheindorf steht mit diesem Glauben allerdings isolirt.)

7) Dr. Rindfleisch (Weimar): „Da hier die wirkliche Blennorrhoe außerordentlich selten vorkommt (etwa 2‰), da dieses Jahr ganz besonders arm an Blennorrhoe war, möchte ich mich eines Urteils enthalten, wenn schon für Gegenden, in denen diese Erkrankung schwerer auftritt, obligatorische Einführung zu bevorzugen wäre.

8) Dr. Hoffmann (Coblenz): „Nach dem geringen Material und Mangel derjenigen Elemente, bei denen hauptsächlich jene Erkrankungen uns zu Gesicht kommen, kann ich mir ein richtiges Urteil kaum bilden. Die Abhaltung einer Sprechstunde für Arme lassen nämlich die hiesigen Aerzte nicht zu. Ich habe in Chemnitz übrigens beobachtet, daß dort mehr Fälle von Vernachlässigung und

hierdurch vollkommene Erblindung in Folge von Blennorrhoe vorkommen. Die Ursache wird wohl in dem Ueberwuchern der Naturheilmethode und des Pfuschertums liegen. Die Frage scheint mir für die großen Städte gesondert betrachtet werden zu müssen. — Ich behandle seit Jahren mit Argentum und habe in meiner Praxis nie ein Ulcus entstehen sehen. Bei Erkrankung des andern Auges gebe ich Credé's Tropfen stets mit bestem Erfolge."

9) Dr. Brunhuber (Regensburg): „Bei dem so geringen, seit 18 Jahren immer gleich bleibenden Procentsatz von Blennorrhoe überhaupt und der noch geringeren Anzahl schwerer Fälle erscheint für hiesige Gegend sowohl facult. als obligat. Einführung nicht notwendig. — Es ist mir in der That kein Fall bekannt, in dem ein bleibender Schaden angerichtet wurde; trotzdem würde ich die obligat. Einführung, wie die Verhältnisse hier zu Lande gelagert sind, für eine unnötige Chikane und eine wegen allgemeinen passiven Widerstandes kaum durchführbare Maßregel erachten."

Drei Aerzte sind mehr für andere örtliche Mittel.

10) Dr. Thier (Aachen): „Trotz Credé sah ich mehrere Male Blennorrhoe auftreten; dennoch bin ich dafür, die Methode weiter zu empfehlen; ich würde statt Argentum einen Tropfen Aqua chlori vorschlagen. — Einen Fall, in dem Credé bleibenden Schaden gebracht, habe ich aber nie beobachtet.

11) Prof. Mooren (Düsseldorf): „Das Verfahren ist gewiß ein rationelles; ich bin indessen mit der Anwendung von Aqua chlori 5 : 10 Wasser ausgekommen in der Weise, daß nach vorheriger sorgsamer Reinigung der Augen jedesmal 2—3 Tropfen applicirt wurden. — Niemals habe ich dauernden Schaden von Credé gesehen; überhaupt undenkbar, es müßte denn sein, daß die Angehörigen, von der Vortrefflichkeit der Medication durchdrungen, das Mittel unausgesetzt als eine Panacée gebrauchen und dadurch eine leichte Argyrose hervorrufen."

12) Prof. Borysikiewicz (Graz): „Prophylaxe halte ich für unbedingt nötig, ziehe aber Lösungen von übermangansaurem Kali dem Credé'schen Tropfen vor."

Andere Gesichtspunkte vertreten vier andere Collegen.

13) Prof. v. Michel (Würzburg): „Am rationellsten erscheint mir die mechanische Reinigung des Lidrandes sowie der Uebergangsfalte direct nach der Geburt mittelst Stiltupfer (ähnlich der Toilette des Auges bei der Staaroperation). Das alleinige „Abwischen" der Augen scheint nicht zu genügen, ebenso wenig der Credé'sche

Tropfen. In letzterer Beziehung wäre eine Auskunft von Seiten der Frauenkliniken interessant."

14) Dr. Stimmel (Leipzig): „Ich meine, daß jede Hebamme verpflichtet wird, eine Blennorrhoe ärztlich behandeln zu lassen."

15) Prof. Alfred Gräfe (Halle): „Schon 1878 (vgl. den Aufsatz in Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge No. 192, ausgegeben am 9. Februar 1881) trug ich mich mit dem Gedanken, für eine unter Benutzung der Antiseptica möglichst allgemein auszuführende prophylactische Behandlung der Blennorrhoe Propaganda zu machen. Während des Aprils des genannten Jahres reichte ich im Interesse dieser Idee ein kurz und klar gefaßtes, für die Hebammen bestimmtes Reglement an die Königl. Regierung in Merseburg ein, dessen Schicksale mir unbekannt geblieben sind. Auf Grund meiner lange Jahre hindurch gemachten sehr reichlichen Beobachtungen und Erfahrungen habe ich damals 1881 (siehe Seite 1596 des Vortrags) allerdings Bedenken getragen, das Credé'sche Verfahren ganz unbedenklich zu empfehlen. (Gräfe riet damals, mit 2proctgr. Carbollösung alle 12 Stunden bei Ectropionirung 2 Mal in den beiden ersten Lebenstagen den ganzen Bindehautsack reichlich zu inundiren.) Es hinderte mich daran die Erkenntnis der doch wohl ganz feststehenden Thatsache, daß nur eine succulente Schleimhaut stärkere Argentum-Wirkung sicher verträgt, und daß die Gefahren von Aetzung ceteris paribus um so größer sind, je geringer der Succulenzgrad der Bindehaut ist, und das Letztere ist doch der Fall bei der normalen Conjunctiva.

Doch gebe ich gern zu, daß dies Bedenken bei der sehr beschränkten Anwendung (ein Tropfen!) einer, wenn auch schon starken Lösung, wohl kaum zur Geltung kommt.

Gelegenheit, den thatsächlichen Erfolg des Verfahrens zu prüfen, habe ich aber in viel zu geringem Maße gehabt, da hierzu ja die geburtshilflichen Kliniken viel mehr, fast allein, berufen sind und jenes von den damaligen Leitern der hiesigen nicht geübt wurde.

In untrüglicher Weise zu einem Resultate zu gelangen, dürfte auch hier große Schwierigkeiten haben. Kommt es doch auch hier nicht allein auf die Wahl des Mittels, sondern auch auf die Art der Anwendung desselben an, und letztere von der Individualität der behandelnden Hand zu entkleiden, sowie allerlei sonst mitwirkende Umstände in gleichmäßiger Weise zu gestalten, wird nie möglich sein. Uebrigens scheint mir der Küstner'sche Einwurf gegen das Verfahren sehr unglücklich zu sein"

u. s. f. — Auf nochmalige Rückfrage meinerseits erwiderte Herr Prof. Gräfe: „Gesehen habe ich keinen Fall von bleibendem Schaden; vollkommen beseitigt sind meine Bedenken hierdurch indeß noch nicht.“

16) Prof. Schweigger (Berlin): „Meine Ansicht ist die, daß man es dem vernünftigen Hausarzte überlassen muß, ob eine Indication dafür vorliegt.“ (Das wäre gewiß sehr gut, wenn nur die armen Leute, unter denen ja hauptsächlich die Blennorrhoe vorkommt, überhaupt Hausärzte hätten!)

B. Gegen Credé's Verfahren.

15 Augenärzte erklärten sich direct gegen Einführung der Methode.

1) Dr. Steinheim (Bielefeld): „Ich halte bei dem so geringen Vorkommen der Blennorrhoe hierselbst, zumal mir seit Jahren keine deletären Processe vorgekommen sind, die obligatorische und facultative Prophylaxe durch Credé's Verfahren für überflüssig.“

2) Dr. Ferge (Braunschweig): „Halte es nicht für geraten, die Einträufelung den Hebammen in die Hände zu geben. — Bleibender Schaden ist mir nicht bekannt geworden.“

3) Dr. Pautynski (Dresden): „Die obligatorische Einträuflung halte ich für entbehrlich und in den Händen von Hebammen für nicht unbedenklich. — Dauernden Schaden habe ich nicht gesehen.“

4) Dr. Fischer (Dortmund): „Gegen obligatorische und facultative Einführung. Wäre der Procentsatz überall so gering wie hier in meiner Praxis, dann würden die Collegen wohl nicht dafür sein, die Vorbeugungsmaßregeln, welche ja in geschlossenen Anstalten unbedingt nützlich sind, auf das Publicum außerhalb der Anstalten auszudehnen. — Weil einzelne Väter vor oder während der Verheiratung einen Tripper sich zuzulegen beliebten, sollen nun die nicht damit behafteten Eltern gezwungen werden, ihren Kindern eine 2proc. Arg.-Lösung einträufeln zu lassen. Mir würde es nicht passen, wenn die Hebamme bei meinen Kindern diese Procedur vornehmen wollte, und ich denke: Was Du nicht willst, daß man Dir thu', das füg' auch keinem Andern zu.“

5) Dr. Ransohoff (Frankfurt a. M.): „Obligatorische Einführung reicht nicht in allen Fällen zur Verhütung aus, facultative schadet bisweilen.“

6) Prof. Vossius (Gießen): „Ich stimme nicht für obligatorische Einführung, da man ohne das Verfahren ganz

dieselben guten Resultate erhalten kann, und da durch Credé's Behandlung sehr leicht ein unnötiger Reizzustand der Augen geschaffen wird. — Bleibenden Schaden habe ich nie gesehen."

7) Dr. Braunschweig (Halle): „Nach der relativ geringen Zahl der in den letzten Jahren in Halle überhaupt beobachteten Blennorrhoe-Fälle scheint mir das Bedürfnis für obligatorische Einführung von Credé's Verfahren nicht so dringlich, zumal durch unsanftes Manipuliren Seitens der Hebammen doch auch Verletzungen der Cornea mit vielleicht nicht gut controlirbaren, resp. verheimlichten Consequenzen zu erwarten sind. — Ich habe zwar eine Reihe von eitrigen Conjunctivitiden gesehen, welche ich dem Credé'schen Verfahren zuschreibe, einen dauernden Nachteil jedoch nie entstehen sehen.

8) Dr. Wilbrand (Hamburg): „Ich habe in einer Woche bei 2 Kindern beide Hornhäute macerirt gesehen. Die Kinder hatten keine Blennorrhoe. Es war ihnen aber von dem Hausarzte nach der Geburt Höllensteinlösung in's Auge geträufelt worden." (Wie viel Tropfen?) Auf nochmalige Bitte um genauere Mitteilung schrieb mir Herr Dr. Wilbrand am 28. April 1896: „Der eine Fall kam mir in der Privatpraxis vor. Der Entbinder war ein Schüler Credé's. Das Kind hatte eine oberflächliche, rauchige Hornhauttrübung beiderseits nach der Einträufelung erhalten, die sich nachträglich wie gewöhnlich in der Form fasriger, durchsichtiger Streifen zwischen getrübter Hornhautoberfläche veränderte. — Der zweite Fall war poliklinisch. Die Mutter sagte, der Arzt habe gleich nach der Geburt Tropfen in die Augen gegossen. Weiter nachgeforscht habe ich aus naheliegenden Gründen nicht. Jedenfalls waren beide Hornhäute macerirt und die Bindehaut auf beiden Augen fast normal."

9) Dr. Nobis (Chemnitz): „Obligatorisch nicht erwünscht. Credé's Verfahren durch die Hebammen dürfte mehr Unheil stiften als Gutes. Ausführung durch den Arzt unmöglich, weil der Arzt bei normalen Geburten häufig nicht zugegen ist. Mit den in Sachsen bestehenden Vorschriften allenthalben einverstanden und genügend."

10) Prof. Leber (Heidelberg): „Warum ich gegen die obligatorische Einführung bin? Ich habe von den Hebammen auf diesem Gebiet zu viel Unheil anrichten sehen, als daß ich ihnen ein solches Officium anvertrauen möchte. Dann zweifle ich aber auch, daß es rechtlich zulässig ist, ihnen einen solchen Eingriff zur Pflicht zu machen, also die Unterlassung für strafbar zu erklären. Noch mehr

Zweifel habe ich an der Durchführbarkeit in einer Zeit, wo das Publicum sich sogar mehr und mehr gegen den Impfzwang einnehmen läßt.“ (Wie das Publicum über den Nutzen des Impfens denkt, ist wohl gleichgiltig; entscheidend ist doch meines Erachtens nur, wie die wissenschaftlich gebildeten Aerzte darüber denken.) — „Da weder in meinem früheren Wirkungskreise Göttingen noch hier in Heidelberg meines Wissens die Credé'schen Einträufelungen Seitens der Hebammen angewendet werden, bin ich nicht in der Lage gewesen, Beobachtungen über etwaige schädliche Wirkungen derselben anzustellen. Ich bemerke, daß seinerzeit Geh.-Rat Schwarz in Göttingen sich auf das Entschiedenste dagegen ausgesprochen hat, die Credé'schen Einträufelungen den Hebammen zu übertragen, und daß wesentlich durch diesen Ausspruch davon abgesehen wurde, die Einführung in Erwägung zu ziehen.“

11) Dr. Samelsohn (Köln): „Bei dem mir bekannten Material der Hebammen halte ich weder facultative noch obligatorische Einführung des Verfahrens für angezeigt oder möglich. — Bleibenden Schaden habe ich nicht gesehen; aber hier zu Lande wird nach meiner Erfahrung das Verfahren nur in der Prov.-Entbindungsanstalt angewandt, dagegen in der Privatpraxis oder gar von den Hebammen nicht. In der Hand von nicht sehr sach- und fachkundigen Collegen wie Hebammen glaube ich dasselbe nicht für ungefährlich erklären zu dürfen.“

12) Dr. Lamhofer (Leipzig): „Ich stimme dagegen, weil ich die Hebammen nicht für geschickt dazu halte. Ich fürchte, sie werden es in den meisten Fällen unterlassen, weil sie alle bei einfachen Geburten ängstlich vermeiden, daß ein Arzt zugezogen werde, weil aber durch das Einträufeln manche Eltern doch ängstlich würden. Nach der Einträufelung kann auch eine vorübergehende Rötung auftreten, die dann den Hebammen zur Last gelegt wird. Ob sie wirklich eingetropft hat oder nicht, können wir nicht controliren ... Dagegen bin ich entschieden dafür, daß die Hebammen bei der geringsten Entzündung einen Arzt zu Rate ziehen und gar nichts ordiniren dürfen, auch nicht den beliebten Kamillenthee ... Freilich sind die Aerzte zum Teil selbst schuld, daß z. B. auch hier, wo die Anzeigepflicht besteht, diese umgangen wird; denn ein Arzt, der eine Hebamme anzeigt, kann sicher sein, daß er von ihr nie wieder zu einer Geburt zugezogen wird ... Dafür, daß jeder Arzt, wenn die Diagnose oder der Verdacht auf Tripper-Infection der Mutter vorliegt, das Credé'sche Verfahren anwende, bin ich entschieden. Der Hausarzt soll

bei stärkerem Scheidenausfluß Credé einträufeln, aber nur einmal nach der Geburt des Kindes."

13) Prof. Uhthoff (Marburg): „Obligatorische Einführung ist nicht erwünscht. Der Tropfen ist zweifellos ein sehr wirksames Mittel für die Prophylaxe, jedoch nicht ohne Weiteres für alle Fälle, zumal in den Händen der Hebammen, zu empfehlen. — Mir ist kein Fall dauernder Schädigung vorgekommen, dagegen mehrfache Fälle von heftiger artificieller Conjunctivitis. Ich möchte es auch nicht für unmöglich halten, daß bei Anwendung des Verfahrens ohne ärztliche Controle einmal ein dauernder Schaden dem Auge zugefügt werden kann."

14) Dr. Klein (Wien): „Da die Erblindung durch Blennorrhoe nur in Folge Fehlens irgend einer Behandlung oder unrichtiger Behandlung eintritt, so ist es klar, daß jede Erblindung sicher verhütet werden kann, wenn jede Blennorrhoe der richtigen Behandlung rechtzeitig unterzogen wird. Es muß also bewirkt werden, daß keine Blennorrhoe ohne rechtzeitige, richtige Behandlung bleibt. Für die Wissenschaft sind die Acten diesbezüglich geschlossen. Jede rechtzeitig richtig behandelte Blennorrhoe wird geheilt ohne Beschädigung des Sehvermögens. Daraus ergiebt sich die Ueberflüssigkeit des Credé'schen Verfahrens. Letzteres ist aber auch unwirksam. Ein Tropfen vermag nicht den Ausbruch der Blennorrhoe, wenn wirklich Infection erfolgt war, zu verhüten." (Dagegen sprechen Tausende von Beobachtungen.) „Der Tropfen ist für die Hornhaut auch nicht gleichgiltig. Statt durch administrative Maßnahmen nicht-ärztliche Personen zum Credé'schen Tropfen zu zwingen, mögen diese Personen gezwungen werden, rechtzeitige ärztliche Hilfe zu veranlassen. — So formulirt, wie in Ihrer Karte: „Haben Sie dauernden Schaden vom Credé'schen Tropfen gesehen?" muß ich die Frage mit Nein beantworten; doch ist sie dadurch nicht erledigt, weil jenes Krankenmaterial, welches mit Credé behandelt wird in den Gebär- und Findelanstalten, mir nicht zur Controle zugänglich ist, von Laien über diesen Punkt aber nie eine Auskunft zu erhalten ist. Ich habe bleibenden Schaden an Augen, welche in der dem Credé'schen Tropfen ähnlichen Weise behandelt waren (nicht wegen Blennorrhoe) vielfach gesehen."

15) Dr. Hosch (Basel) verweist zunächst auf seine in dem Jahresb. d. allgem. Poliklinik des Kantons Basel-Stadt im Jahre 1894 veröffentlichte Mitteilung, die einzige meines Wissens bisher gedruckte augenärztliche Warnung vor Credé. Ich erhielt von derselben erst im Februar d. J.

Kenntnis durch Sendung des Sep.-Abdr. aus dem wenig bekannten Jahresb. d. Basler Poliklinik.

Es heißt in demselben: „Was das Credé'sche Verfahren anbelangt, so möchte ich jedoch bezweifeln, daß dasselbe in dem Grade unübertrefflich sei, wie es von Cohn dargestellt wird. In einer Discussion bemerkte er, daß das Mittel absolut sicher sei zur Verhütung, und daß er keinen Fall kenne, wo trotz Argentum eine Blennorrhoe aufgetreten sei. Die leichte Injection, die dem Tropfen folge, habe noch nie zur Schädigung des Auges geführt.

Diese Behauptung hat mir eine Beobachtung in's Gedächtnis zurückgerufen, welche ich gelegentlich von Refractions-Bestimmungen an 100 Neugeborenen der hiesigen Frauenklinik (im Winter 1893/94) anzustellen Gelegenheit hatte. Da es sich um Kinder gleich oder doch aus den ersten Tagen nach der Geburt handelte, so wurde ich anfangs etwas erschreckt durch die vielen, recht heftigen Conjunctivitiden mit schleimig-eitriger Secretion, da ich an das auf der Klinik regelmäßig angewandte Credé'sche Verfahren zunächst nicht dachte.

Nun fiel mir aber ein Kind vom 3. Tage ganz besonders auf durch die starke Schwellung der Lider und durch das reichliche, mehr gelbrötliche Secret. Ich ophthalmoscopirte das Kind nicht, bat aber die Herren Assistenten, dasselbe von den anderen entfernt zu halten und besonders genau zu überwachen. Wie ich beim nächsten Besuche erfuhr, hatte sich — also trotz Credé und trotz der Versicherung von Cohn — eine regelrechte Ophthalmia neon. entwickelt.

Nun scheint mir eine solche Behandlung, wenn sie nicht sicher nützt, direct schädlich zu sein. Dadurch, daß wir über dem heftigen Reizzustande, welchen eben die Einträufelung der Silberlösung nach meinen u. A. Beobachtungen doch sehr oft auf der Conjunctiva des Neugeborenen hervorruft, eine sich entwickelnde richtige Blennorrhoe übersehen, setzen wir die gesunden Insassen der Klinik einer erhöhten Erkrankungsgefahr aus. Von diesem Standpunkte läßt sich auch die von einem Referenten als sonderbar und antiquirt hingestellte „gutachtliche Aeusserung der Königl. wissenschaftl. Deputation für das Medicinalwesen über die prophylactische Behandlung der Augenentzündung Neugeborener", welche für einstweilen von der obligatorischen Ausdehnung eines prophylactischen Verfahrens auf die Hebammenpraxis entschieden abrät, recht wohl verstehen und auch billigen."

Sofort nach Empfang dieser Mitteilung fragte ich Herrn Dr. Hosch an, wer dem Kinde Argentum eingegossen, die

Hebamme, ein Student oder ein Assistent? Er antwortete: „Ueber die genaueren Proceduren bei dem damaligen Falle ist natürlich nichts mehr zu erfahren, zumal seither Assistenz und Direction der Anstalt gewechselt haben. Daß in einer von jeher trefflich geleiteten geburtshilflichen Klinik, wie die Basler, überhaupt so etwas vorkommen kann, gleichgiltig, von wem der Tropfen instillirt worden, spricht mir ohne Weiteres gegen die absolute Zuverlässigkeit und Unfehlbarkeit der Methode und deutet darauf hin, daß eben Nebenumstände, vor Allem sachgemäßes Auswaschen des kranken Auges maßgebend sind ... Zudem glaube ich auch nicht, daß die beste Behandlung in der Privatpraxis durchführbar sein wird, sobald einmal die Mütter wissen, daß event. auch an einem gesunden Auge eine heftige, wenn auch vorübergehende Entzündung dadurch hervorgerufen wird ... Ich möchte nochmals betonen, daß für mich und auch für Andere eine frische Blennorrhoe bei gesundem Kinde keine große Gefahr bietet, wenn sie gleich in sachgemäße Behandlung kommt. Also Belehrung der Aerzte, Verpflichtung der Hebammen zu sofortiger Anzeige, Bestrafung bei nachgewiesener Pflichtverletzung."

Auf meine Frage: „Haben Sie dauernden Schaden von Credé gesehen?" schrieb Herr Dr. Hosch: „Das würde noch fehlen, daß der Tropfen bleibenden Schaden hinterläßt. Mir genügte vollauf, die Erfahrung zu machen, daß dadurch nicht etwa nur leichte Reizzustände hervorgerufen werden, wie man da und dort liest, sondern heftige, mehrtägige Conjunctivitiden mit starker Schwellung und Secretion."

Diesem Verdicte des Herrn Dr. Hosch gegenüber, das auf einen Fall sich stützt, über den nähere Angaben nicht mehr zu erfahren sind, ist es interessant, hier auf die unten im Cap. IX, S. 92 abgedruckte dringende Empfehlung der Credé'schen Methode durch Prof. Fehling hinzuweisen, der ja selbst Director gerade der Basler Frauenklinik war und dort 3000 Geburten geleitet, von denen bei Credéisirung noch nicht 2‰ Blennorrhoe zeigten.

C. Für facultative Einführung von Credé's Verfahren.

Von 40 Collegen gingen Antworten ein, die eine facultative Einführung wünschen.

1) Prof. Saemisch (Bonn): „Ich bedaure, daß das Verfahren von Credé nur in Anstalten stricte durchgeführt werden kann. — Ich habe niemals einen Fall gesehen, in dem das Verfahren einen bleibenden Schaden gebracht hat."

2) Dr. Nieden (Bochum): Trotzdem die 2proc. Arg.-

Lösung das vorzüglichste Desinficiens darstellt und in den Händen des Arztes angewendet von fast unfehlbarer Wirkung ist, vertraue ich dieselbe nicht gern den Hebammen an, da ich wiederholt eine nicht sachgemäße Anwendung beobachtet habe. Ich stimme deshalb nur für eine facultative Einführung von Fall zu Fall, und zwar nur da, wo einmal Verdacht auf mögliche Infection vorhanden ist (Fluor albus, Gonorrhoe etc.), oder wo bei Kindern schon bei früheren Geburten Blennorrhoe beobachtet worden ist. — Für Entbindungsanstalten mit ihrem besonderen Material und technischen Hilfsleistungen halte ich Credé für obligatorisch, für die Privatpraxis nur facultativ angebracht. — Bleibende Schädigung durch fehlerhafte Anwendung der Arg.-Lösung habe ich nicht beobachtet, indessen zuweilen doch Reizungen der Bindehaut mit tagelang andauernder Secretion, auch Erosionen des Bindehautepithels mit oberflächlichen Sugillationen in Folge mechanischer Verletzungen."

3) Prof. Förster (Breslau): „In allen Fällen, wo Verdacht auf gonorrhoische Infection vorliegt, ist der Credé'sche Tropfen anzuwenden. — Ich habe in 40 Jahren keinen einzigen Fall von gonorrhoischer Blennorrhoe bei Neugeborenen in den gebildeten Ständen gesehen, einen Fall dagegen im letzten Jahre, wo durch allzu energische Anwendung von 2 proc. Argentumlösung beide Corneae gelbweiß geworden waren." [33])

4) Dr. Jungmann (Breslau): „Wie auf allen Gebieten der Prophylaxe und Therapie bin ich auch hier gegen jeden Zwang zur Einführung des Verfahrens. Es genügt vollkommen, den Hebammen während ihrer Ausbildung und in den Wiederholungscursen das Credé'sche Verfahren als absolut ungefährlich und sicher wirkend hinzustellen, um ihm die größte Ausdehnung zu sichern. — Die Technik halte ich für viel leichter, als die aller bisher zur Verhütung der Blennorrhoe empfohlenen anderen Methoden. Außer einer leichten Reizung der Bindehaut, die ohne jeden therapeutischen Eingriff spätestens am 3. Tage post partum verschwunden war, habe ich nie einen Schaden gesehen."

5) Dr. Wolfberg (Breslau): „Die Anwendung würde ich für Entbindungsanstalten empfehlen. Im Uebrigen würde ich dagegen sein und es für besser halten, wenn nach

[33]) In einer Sitzung der med. Abteilung der schles. Gesellsch. am 19. Juni 1896 erwähnte Herr Prof. Förster, daß er nicht einen, sondern zwei Fälle gesehen, bei denen Aerzte, nicht Hebammen, reichlich Argentum eingegossen, und daß in Folge dessen die Hornhäute erkrankt waren, während die Bindehaut sich ganz normal zeigte!

schwedischem Muster die Hebammen verpflichtet würden, in jedem Falle von „Augeneiterung mit Zuschwellung der Lider“ den Arzt hinzuzuziehen. — Bleibenden Schaden habe ich nicht gesehen, jedoch Fälle, wo trotz Credé's Tropfen, vom Arzte angewandt, schwere Blennorrhoe sich entwickelte, und Fälle, wo durch übertriebene Anwendung des Argentum dichte, bis jetzt nach 3 Monaten noch nicht gewichene Cornealflecke entstanden.“ [Das ist derselbe Fall, den Prof. Förster (siehe oben unter 3) auch gesehen und citirt hat.]

6) Dr. Landsberg (Breslau): „Die Hebammen müßten wenigstens in verdächtigen Fällen (früheren Erkrankungen, Fluor) zu Credé verpflichtet werden. Diejenigen, welche zu ungeschickt sind, müßten in suspecten Fällen verpflichtet sein, zu veranlassen, daß binnen 24 Stunden nach der Geburt Argentum eingetropft wird. Meiner Erfahrung nach giebt das auch noch eine gute Vorbeugung.“

7) Dr. Schläfke (Cassel): „Meine Ansicht ist die, daß in erster Linie den Hebammen prophylactische Sauberhaltung bei Mutter und Kind zur Pflicht gemacht, wo sich aber aus irgend welchen Gründen eine Antisepsis der ersteren nicht erzielen läßt, das Credé'sche Verfahren angewandt werden muß. — Bleibenden Schaden habe ich nicht gesehen.“

8) Dr. Brückner (Darmstadt): „Obligatorische Einführung halte ich nicht für nötig, die facultative aber für empfehlenswert. — Niemals habe ich einen Fall gesehen, wo dauernder Schaden gebracht worden, obgleich ich das Verfahren öfters, auch bei anderen ansteckenden Krankheiten angewandt habe.“

9) Dr. Schanz (Dresden): „Ich habe Fälle gesehen, wo trotz sorgfältiger Anwendung der Credé'schen Tropfen sich in den ersten Tagen eine Blennorrhoe entwickelte. Da meiner Ansicht nach das Verfahren ohne jede Gefahr von der Hebamme ausgeführt werden kann, hätte ich nichts gegen die Einführung, mache mir aber auch nicht die großen Hoffnungen.“

10) Prof. Manz (Freiburg): „Ich würde in der Anwendung wenigstens in Gebäranstalten eine Sicherung sehen. Für allgemeine obligate Einfährung scheint mir die Unhaltbarkeit der Lösung ein Hindernis zu sein.“ Auf meine Bemerkung, daß doch ein wenig Silberzersetzung nicht schädlich wirken, und daß die Lösung in gelben Gläsern sich nicht zersetzen könne, schrieb mir Herr Prof. Manz: „Augentropfen, welche so lange im Gebrauche bei wenig reinlichen Menschen sind, verderben auch in gelben Gläsern.“

„Etwaige schlimme Folgen des Verfahrens habe ich nicht zu beobachten Gelegenheit gehabt, da dasselbe hier in der Geburtsklinik, und so viel ich weiß, auch in der Privatpraxis nicht angewendet wird."

11) Dr. Rosenmeyer (Frankfurt a. M.): „Ich bin für facultative Einführung. Eine bleibende Schädigung habe ich nie gesehen."

12) Dr. Wallerstein (Gelsenkirchen): „Ich spreche mich bestimmt gegen die obligatorische Einführung aus. Es genügt die Anwendung in den Fällen, in welchen durch Arzt oder Hebamme während der Schwangerschaft Fluor in erheblichem Grade oder gar Gonorrhoe festgestellt wird, sowie wenn bereits ein früheres Kind an Blennorrhoe gelitten hat. — Ich habe niemals einen Fall von bleibendem Schaden gesehen."

13) Dr. Lucanus (Gotha): „Wenn keinerlei Zeichen von Gonorrhoe oder Leucorrhoe vorhanden, halte ich sofortiges Auswaschen der Augen mit reinem Wasser für genügend, andernfalls würde ich das Credé'sche Verfahren empfehlen. — Bisher sah ich allerdings noch keinen bleibenden Schaden und glaube auch nicht, daß ein solcher dadurch herbeigeführt werden kann. Erfahrungen habe ich darüber nicht, da zur Zeit in der Schröder'schen Klinik in Berlin, in der ich als Practikant zahlreiche Geburten sah, auch ohne Credé ausgezeichnete Erfolge erzielt wurden. Auch in der Marburger Geburtsklinik wurde Credé nicht angewendet, ebenso wenig hat mir meine Assistentenzeit in Marburg, Breslau, Hagen und meine bisherige Praxis Gelegenheit geboten, ein Urteil über diese Frage zu gewinnen."

14) Prof. Schmidt-Rimpler (Göttingen): „Die obligatorische Einführung halte ich für unnötig, ja bedenklich. Hingegen ist bei Gonorrhoe oder starker Leucorrhoe der Mutter die Desinfection (ob mit Höllenstein oder in anderer Weise) angezeigt. — Ich habe bleibenden Nachteil nie beobachtet; hierüber werden übrigens die Geburtshelfer eine größere Erfahrung haben. Jedenfalls können stärkere Conjunctivitiden danach entstehen. Wozu also alle Kinder dem aussetzen? Zudem halte ich die Blenn. neon. für eine fast ungefährliche Krankheit. Ich erinnere mich keines Falles, wo unter meiner Behandlung, falls die Cornea beim Beginn derselben noch frei war, eine größere, das Sehen erheblich störende Narbe entstanden wäre."

15) Prof. Schirmer (Greifswald): „Soweit meine Erfahrung reicht, ist die Blennorrhoe in den besseren Klassen etwas so Seltenes, daß hier auch einfache Auswaschungen so exact durchgeführt werden können, daß eine facultative

Einführung ausreichend ist. Ich halte es aber für dringend wünschenswert, daß sie in der poliklinischen Praxis und zumal auch bei den durch Hebammen allein geleiteten Geburten möglichst stricte durchgeführt wird. — Ich habe niemals weder bleibenden, noch temporären Schaden, von Conjunctivitis abgesehen, konstatiren können."

16) Dr. Lucanus (Hanau): „An Orten, wo Blennorrhoe öfters vorkommt, oder wenn in der Praxis einer Hebamme auffallend oft Fälle vorkommen, wie Letzteres hier der Fall ist, da sollte der Physikus ermächtigt sein, allgemein oder speciell diesen Hebammen die Einträufelung obligatorisch zu machen."

17) Prof. Deutschmann (Hamburg): „Ich wäre für obligatorische Einführung von Credé's Tropfen, wenn gleichzeitig die Garantie (durch Unterweisung und Prüfung der Hebammen) gegeben wäre, daß die Instillation derselben richtig und vorsichtig ausgeführt wird, und namentlich vorher die Lider resp. Augenumgebungen mit schwacher Sublimatlösung gereinigt werden, ferner die Hebammen besonders darauf aufmerksam gemacht werden, daß damit allein nicht Alles gethan ist, sondern auch weiterhin peinlichste Sauberkeit nötig ist."

18) Dr. Oehrens (Hamburg): „Unter gewissen Verhältnissen obligatorisch, nicht allgemein obligat."

19) Prof. Wagenmann (Jena): „Obligatorisch in allen Gebäranstalten, sonst facultativ. — Habe niemals einen Fall gesehen, der durch Credé's Verfahren Schaden genommen."

20) Dr. Treitel (Königsberg): „Ich halte die facultative Einführung für zweckmäßig. — Einen dauernden Nachteil habe ich nie beobachtet."

21) Prof. Sattler (Leipzig): „Bleibende Schädigung habe ich nie gesehen, ebenso wenig Prof. Zweifel (der Gynaekologe), den ich darüber befragt; doch sah Letzterer so viel vorübergehende starke Reizungen, daß nach seiner Meinung „das Credé'sche Verfahren niemals amtlich durch die Hebammen-Lehrbücher obligatorisch eingeführt werden könnte; aber für Anstalten, meint auch er, gebe es keine bessere Prophylaxe." Er sucht daher systematisch nach einem ebenso sicheren Verfahren, das jedoch keine Reizung macht . . ."

Da ich Herrn Prof. Sattler darauf aufmerksam machte, daß in seiner Klinik die meisten Blennorrhöen in Deutschland (104 Fälle) zur Behandlung kamen, schrieb er mir: „Wenn wir die meisten Blennorrhöen in Deutschland haben, so rührt dies, abgesehen von der nachlässigen

und zum Teil sträflichen Hebammenwirtschaft, davon her, daß wir im letzten und auch in diesem Jahre bisweilen eine ganze Anzahl Neugeborener aus der Frauenklinik bekommen, wo offenbar zeitweise die Versuche nach einem Ersatze der Credé'schen Einträufelung ungenügend und unzureichend ausfallen, während in anderen Städten die Augenkliniken aus der Frauenklinik gar keinen Zuwachs ihres Blennorrhoe-Materials bekommen." — „Wenn außerhalb der Anstalten überhaupt ein prophylactisches Verfahren eingeführt beziehungsweise den Hebammen zur Pflicht gemacht werden soll, so halte ich das Credé'sche für das practischste."

22) Dr. Schwarz (Leipzig): „Ich bin für obligatorische Einführung in der Form von 1proctgr. Argentum-Lösung oder 2proctger. Ichthyollösung für die Hebammen, wenn sie ohne Zuziehung eines Arztes entbinden; ist ein Arzt dabei, so entscheidet dieser, ob und was eingetropft werden soll."

23) Dr. Schreiber (Magdeburg): „Im Reg.-Bez. Magdeburg ist den Hebammen aufgegeben, in jedem Falle, wo Verdacht auf Gonorrhoe der Mutter vorliegt, den Credéschen Tropfen in Anwendung zu bringen. Da sich nun die Zahl der Blennorrhöen seit 1892 bei annähernd gleicher Zahl neuer Zugänge (von 1892—95 waren 22 : 15 : 11 : 10 Fälle) herabgemindert hat, so bin ich geneigt, der facultativen Einführung das Wort zu reden. — Weder in meiner Praxis, noch auf dem hiesigen Hebammen-Institut, in welchem seit mehreren Jahren der Credé'sche Tropfen bei jedem Kinde gegeben wird, habe ich die geringsten nachteiligen Folgen oder gar einen bleibenden Schaden beobachten können."

24) Dr. Bahr (Mannheim): „Ich halte die obligatorische Einführung für überflüssig und unter Umständen schädlich. Dagegen erkläre ich mich für facultative Einführung bei Fällen, wo der Geburtsact, ein vor der Geburt vorhandener Fluor der Mutter oder die Anamnese den Verdacht auf Blennorrhoe rechtfertigen.

„Auf die Frage, ob ich bleibenden Schaden gesehen, antworte ich kurz und bündig mit Nein. Dagegen habe ich die sichere Ueberzeugung, in einem Falle, wo wegen Blennorrhoe der erstgeborenen Kinder die gleiche Erkrankung bei einem später Geborenen zu befürchten war, durch eine energische Reinigung des ganzen Bindehautsackes mit Sublimat 1 : 5000 kurze Zeit nach der Geburt (etwa 3 bis 4 Stunden) eher eine ungünstige Beeinflussung herbeigeführt zu haben, indem nun nach 2—3 Tagen eine der-

artig heftige und bösartige Blennorrhoe auftrat, wie sie mir selten vorgekommen ist.“

25) Dr. Schubert (Nürnberg) ist für facultative Einführung. „In der Privatpraxis war in einigen Fällen Credé gegeben worden, ohne daß Blennorrhoe verhütet wurde, wohl durch spätere Neuinfection durch die Finger der Mutter oder der Wärterin. Nachteile sah ich niemals.“

26) Prof. Laqueur (Straßburg): „Die Credé'schen Tropfen geben zwar eine fast absolut sichere Prophylaxe, aber man braucht ihnen nicht alle neugeborenen Kinder zu unterwerfen. Dagegen empfehle ich das Verfahren dringend, 1) wo starker Fluor bestand, 2) wo ältere Geschwister Blennorrhoe hatten und 3) bei vorzeitig Geborenen und sehr schwächlichen Früchten und solchen mit Lues congenita. — Nach den Credé'schen Tropfen wurde in meiner Klinik niemals ein bleibender Schaden, auch nicht einmal eine längere Reizung der Augen beobachtet.“

27) Prof. Schleich (Tübingen): „Facultative Einführung ist anzustreben. — Ich habe nie einen Fall erlebt, in dem bleibender Schaden bewirkt worden wäre.“

28) Dr. Meurer (Wiesbaden): „Ich halte möglichst allgemeine Einführung für geboten, obligatorisch aber nur in Anstalten und event. in der Armenpraxis. — Dauernder Schaden ist mir nicht bekannt geworden.“

29) Prof. Pagenstecher (Wiesbaden): „Ich bin gegen die obligatorische Einführung von Credé, möchte aber, soweit dies überhaupt möglich, die obligatorische Einführung einer gründlichen Reinigung der Augen und des Conjunctivalsacks mit lauwarmem Wasser und Seife befürworten. (Vgl. 35. Jahresb. der Augenheilanst. in Wiesbaden 1890.) Gegen die facultative Einführung von Credé habe ich nichts einzuwenden.“

30) Prof. Goldzieher (Budapest): „Ueber Credé's Methode sind in erster Linie die Leiter geschlossener Anstalten, Gebärhäuser, zu urteilen berufen. Unter unseren Verhältnissen halte ich die obligatorische Einführung nicht für zweckmäßig; gegen die facultative habe ich kein Bedenken. — Mir ist überhaupt kein Fall bekannt, in dem das Auge durch Credé Schaden genommen hätte; ich kenne im Gegenteil viele Fälle, in denen das Verfahren angewendet wurde, ohne daß die Augen Schaden litten und Blennorrhöen ausblieben, auch bei Kindern, deren Geschwister an Blennorrhoe gelitten hatten. Das bezieht sich natürlich nur auf meinen Wirkungskreis, der ein städtischer ist und

dessen poliklinisches Material selbst sich aus bürgerlichen Kreisen recrutirt."

31) Prof. Schulek (Budapest): „Für Gebäranstalten in allen Fällen, für die Privatpraxis nur facultativ. Es ist mir nie ein Fall von bleibendem Schaden vorgekommen."

32) Dr. Herzum (Tetschen): „Ich würde mich für facultative Einführung entscheiden; doch halte ich die Hebammen auf dem Lande für nicht fähig, dies zu besorgen."

33) Dr. Herrnheiser (Prag): „Ich bin für facultative Einführung. — Ich habe noch keinen Fall von dauernder Schädigung gesehen."

34) Dr. Adler (Wien): „Die Methode sollte in Anstalten obligatorisch durchgeführt werden; die Hebammen sollen bei jeder Erkrankung einen Arzt zuziehen. Es muß Anzeigepflicht eingeführt werden, ferner Belehrung, event. bei der Geburt eines zweiten Kindes ärztliche Hilfe, event. für Arme gratis. Den Aerzten kann man absolut nicht zumuthen, obligatorisch eine Behandlung auszuüben. Es würde dies zur Erschwerung der Stellung des ohnehin schon schwergeprüften ärztlichen Standes führen und könnte bei gerichtlichen Anständen zur Verurteilung durch den Richter führen; aber gerade die unanständigen Aerzte können sich durch eine Notlüge, sie hätten den Tropfen verwendet, helfen; man kann ihnen ja das Gegenteil nicht nachweisen. — Mir ist kein Fall von bleibendem Schaden vorgekommen, und ich halte dies auch nicht für möglich, wenn die Application sachgemäß erfolgt."

35) Dr. Fick (Zürich): „In Gebärhäusern sollte der Credé'sche Tropfen obligatorisch sein. Bei Privatentbindungen sollte er nur angewandt werden, wenn Blennorrhoe oder wenigstens Verdacht auf Blennorrhoe der Geburtswege vorhanden ist. Wo das nicht der Fall, genügt sorgfältige Waschung der Lider und Ausspülung des Bindehautsackes mit Sublimat 1 : 5000. — Der einzige Fall, bei dem ich die Folge des Credé'schen Tropfens zu beobachten Gelegenheit hatte, ist jetzt in meiner Behandlung. Kind von 4 Tagen, das eine Auge ausgesprochen blennorrhoisch, das andere intact. Auf dem gesunden Auge Credé'scher Tropfen. Am nächsten Tage hier deutliche Eiterung. Parceque oder quoique? Wer kann das wissen?"

36) Prof. Haltenhoff (Genf): „In Anstalten obligatorisch, bei privaten Geburten nur facultativ, je nach Umständen. (Scheidensecretion etc.)"

37) Prof. Doyer (Leyden): „Es sollte facultativ eingeführt werden. — Ich habe nie einen Fall von bleibendem

Schaden gesehen, nicht einmal von vorübergehendem Schaden."

38) Prof. Pflüger (Bern): „Facultativ leistet die Methode gute Dienste, wo Gonococcen bei den Eltern bekannt. Das Obligatorium ist unnötig, weil rigorose Reinlichkeit ebenso viel oder mehr leistet."

39) Prof. Snellen (Utrecht): „Sie ist anzuwenden bei Fluor albus. Sonst empfehle ich, die Augen mit Sublimat zu waschen. Nach meiner Meinung entsteht die Infection vielfach durch das Einreiben mit schmutzigen Schwämmen und Tüchern. — Von Credé's Tropfen habe ich keinen bleibenden Schaden erfahren."

40) Prof. Weiß (Heidelberg) schreibt mir nachträglich (4. Mai 1896): „Mit der prophylactischen Einträufelung — genau nach der Vorschrift von Credé — war ich bisher zufrieden."

D. Für obligatorische Einführung.

Das Credé'sche Verfahren wünschen folgende 39 Aerzte obligatorisch einzuführen.

1) Dr. Alexander (Aachen): „Wenn vorschriftsmäßig und gut ausgeführt, dann ja."

2) Dr. Silex (Berlin): „Bin für obligatorische Einträufelung von Argentum."

3) Dr. Fröhlich (Berlin): „Bin für obligatorische Einführung."

4) Dr. Fränkel (Chemnitz): „Obligatorisch für alle unehelichen Geburten, bei ehelichen, wenn früher Blennorrhoe bei einem Kinde vorhanden, oder wenn die Hebamme in Erfahrung bringt, daß die Mutter an Fluor leidet. Danach zu forschen, müßte die Hebamme angewiesen werden. — Ueber den Tropfen gleich nach der Entbindung habe ich keine Erfahrung. Aber ich habe Wochen lang bei einseitiger Blennorrhoe in das gesunde Auge täglich 2 pCt. Argentum getropft und davon nicht ein einziges Mal irgend welchen Schaden gesehen. Die Anzahl der einseitigen Blennorrhöen ist nicht so gering. Unter 27 Fällen waren 7 einseitig. In einem Falle hatte ich es unterschätzt im Anfange, glaubte nur etwas stärkere Conjunctivitis vor mir zu haben; da ich das Kind nur bei den Eltern und nicht bei mir sah, unterblieb die Eingießung, und nach 2 Tagen war eine handfeste beiderseitige Blennorrhoe da."

5) Dr. Lasinsky (Breslau): „Ja, obligatorisch."

6) Dr. Scheffels (Crefeld): „Obligatorisch im Bereich der Kassenpraxis und der Armenbehandlung. (3 Augen bei

2 Patienten kamen mit total vereiterter Cornea in meine Behandlung!) Facultativ in der Privatpraxis. — Ich habe keinen Schaden gesehen; doch verfüge ich auch nicht über viele Fälle von Credé."

7) Dr. Schneller (Danzig): „Die Anwendung faute de mieux soll in der gewöhnlichen Praxis der Hebammen obligatorisch eingeführt werden, mindestens für die Fälle, in denen ein Ausfluß aus der Scheide der Mutter besteht, gleichgiltig, ob erwiesenermaßen bösartig oder nicht. — In keinem Falle sah ich bleibenden Schaden; aber ich habe wenige Fälle von Credé gesehen."

8) Dr. A. Weber (Darmstadt): „Es sollte unbedingt eingeführt werden. Bei uns ist es durch hygienische Ballhorne abgeschafft."

9) Dr. Becker (Dresden): „Ist obligatorisch einzuführen."

10) Prof. Eversbusch (Erlangen) verweist auf sein Capitel über Behandlung der gonorrhoischen Erkrankungen des Auges im Handbuch von Penzold und Stinzing Bd. VI, p. 109 ff. Daselbst wird für Anstalten, in denen die Gebärenden schon längere Zeit vor ihrer Niederkunft Aufnahme finden und gleich von Beginn der Geburt ab beobachtet werden, das Kaltenbach-Hofmeier-Küstner'sche Verfahren als ausreichend bezeichnet (also Abwaschen der Lider und Auswaschen der Augen mit destillirtem oder gekochtem Wasser, Abwischen der Lider nach der Geburt des Kopfes mit Jodtrichlorid); ebenso bei anderen Geburten außer der Anstalt, die von Anfang an beobachtet werden. Dagegen empfiehlt er bei Kindern, die schon während des Geburtsactes oder nach der Geburt zur Behandlung kommen, außerdem noch Credé oder Sublimat 1 : 5000, ebenso bei protrahirten und bei Zwillingsgeburten, selbstredend auch dann, wenn die Mutter vorher an Gonorrhoe litt, und bei vorläufigem Blasensprunge.

Schriftlich meint Prof. Eversbusch: „Obligatorische Einführung, vorausgesetzt sehr genaue Unterrichtung der Hebammen, halte ich für sehr segensreich. — Einen dauernden Schaden sah ich bis jetzt nicht."

11) Dr. Steffan (Frankfurt a. M.): „Ich bin Anhänger der obligatorischen Einführung für alle Fälle von Entbindungen durch Hebammen."

12) Dr. Struwe (Gleiwitz): „Credé's Verfahren ist, so lange wir ein besseres nicht kennen, sehr zu empfehlen. — Bleibenden Schaden habe ich davon nie gesehen; dagegen hat es schon Entzündungen zur Folge gehabt, die eine Blennorrhoe vortäuschen konnten.

13) Prof. v. Hippel (Halle): „**Ja**, obligatorisch."

14) Dr. Franke (Hamburg): „Bei genügender guter Vorbildung der Hebammen, worüber jede sich bei dem Examen auszuweisen hätte im Credé'schen Verfahren, halte ich die obligatorische Einführung desselben für notwendig, eine Ansicht, der ich schon vor 12 Jahren im hiesigen ärztlichen Verein (siehe deutsche med. Wochenschr.) Ausdruck gegeben. Bei etwa eintretenden Entzündungserscheinungen wäre allerdings sofort ärztliche Hilfe zu holen. – Bleibenden Schaden habe ich nie gesehen. Allerdings habe ich sehr erhebliche Schwellungszustände der Lider mit Oedem etc. gesehen nach Einträufelungen, welche ich selbst rite et lege artis gemacht habe. Dieselben, d. h. das Lidödem, gingen unter kühlenden Umschlägen in 2—3 Mal 24 Stunden zurück."

15) Dr. Dürr (Hannover): „Ich erkläre mich für obligatorische Anwendung des Credé'schen Tropfens. (Nachträglich, nach Schluß der Tabellen, meldete mir Herr Geh. Rat Dürr am 10. April 1896, daß er unter 2331 Augenkranken 21, also etwa 9 $^0/_{00}$ Blennorrhöen behandelt hat.)

16) Prof. Kuhnt (Königsberg): „Bin entschieden für obligatorische Einführung. — Habe nie bleibenden Schaden gesehen."

17) Dr. Ellinger (Karlsruhe): „Die obligatorische Einführung ist notwendig."

18) Prof. Völckers (Kiel): „Bin für obligatorische Einführung."

19) Prof. Schröter (Leipzig): „Bin für obligatorische Einführung; es muß aber den Hebammen eingeschärft werden, daß sie die Einträufelung nur einmal machen dürfen."

20) Dr. Küster (Leipzig) ist für obligatorische Einführung.

21) Prof. v. Rothmund (München): „Ja, obligatorisch."

22) Dr. Seggel (München): „Ich habe im Jahre 1895 weder im Civil, noch im Militär eine Blennorrhoe zu behandeln bekommen. Hier besorgen die Hausärzte meist selbst den Tropfen. Ich bin für obligatorische Einführung in den Gebäranstalten und Findelhäusern, für facultative in der Privatpraxis. — Mir ist kein Fall vorgekommen, in dem ein Auge bleibenden Schaden erfahren hätte."

23) Dr. Stieler (München): „Jeder, der vom Standpunkte der practischen Erfahrung und nicht nur theoretisch sich mit der Frage beschäftigt, muß und wird doch wohl auch früher oder später mit uns in die Forderung einstimmen, daß das Verfahren als das bisher Beste und Bewährteste obligatorisch eingeführt werden müsse."

Und in seinem schönen Vortrage auf dem Blindenlehrer-Congress in München sagt Stieler: „Ich übe die Methode seit mehr als 10 Jahren bei jeder Geburt, zu welcher oder nach welcher ich gerufen werde und bin mit der Anwendung noch niemals auf irgend welche Schwierigkeiten gestoßen. — Nach diesen Erfahrungen kann ich auch nie und nimmermehr glauben, daß die obligatorische Einführung auf Schwierigkeiten von Seiten des Publicums stoßen würde. Ich bin im Gegenteile der festen Ueberzeugung, daß die Maßregel hierdurch den Stempel ihrer Nützlichkeit einerseits und ihrer Unschädlichkeit andrerseits aufgedrückt erhielte, genau so, wie dies bei den übrigen, den Hebammen gesetzlich vorgeschriebenen Desinfections-Vorschriften bereits der Fall ist.“

24) Dr. Neubürger (Nürnberg): „Die Einträufelung ist, weil absolut sicher und von allen Verfahren am einfachsten und ohne Gefahr auszuführen, obligatorisch zu machen und zwar in erster Linie von einem Arzte auszuführen. Da es jedoch Verhältnisse giebt, in denen ein solcher nicht zu erlangen ist, sind auch die Hebammenschülerinnen darin einzuüben. — Mir ist noch kein Fall von bleibendem Schaden vorgekommen. Meine eigene Erfahrung ist allerdings noch gering, da ich erst seit einigen Jahren practicire; doch hat mir im Gespräche ein hiesiger Frauenarzt, der seit Jahren obiges Verfahren bei jedem Falle, auch in der Privatpraxis, mit bestem Erfolge ausübt, und es sind dies deren sicher weit über 100, die gleichen wie oben von mir mitgeteilten Erfahrungen berichtet.“

25) Prof. Wicherkiewicz (Posen): „Es ist zweifellos eine ganz bedeutende Abnahme der Blennorrhoe gegen früher auch in meinem Wirkungskreise zu constatiren, und schreibe ich dieses dem von hiesigen Frauenärzten consequent durchgeführten Credé'schen Verfahren zu. — Da es keinen Schaden verursacht, bin ich für obligatorische Einführung dieses segensreichen Verfahrens. Bis jetzt ist mir kein andres Mittel so keimtötend gegen Blennorrhoe als Argentum bekannt; doch zweifle ich nicht daran, daß sich mit der Zeit noch bessere und leichter verwendbare Mittel finden werden.“

26) Prof. Berlin (Rostock): „Für obligatorische Einführung.“

27) Dr. Höderath (Saarbrücken): „Für obligatorische Einführung. Ich habe die Hebammen des Kreises in meiner Klinik versammelt und in eindringlichster Weise zu instruiren gesucht. Ich habe jede mir das Einträufeln an einem Kaninchen vormachen lassen mit Wasser, und fand,

daß Alle, es waren 40—50, die Manipulation ganz gut ausführten. Ich habe die Hebammen angewiesen, in den Fällen einzutropfen, in denen sie bei der Mutter weißen Fluß constatirt hätten. Weiter konnte ich nicht gehen."

28) Dr. Krailshaimer (Stuttgart): „Nachdem die Fälle von Blennorrhoe seit Einführung von Credé's Methode in den letzten Jahren entschieden seltener geworden sind, glaube ich, daß bei obligatorischer Einführung eine weitere Abnahme dieser Erkrankung erzielt werden könnte."

29) Dr. Rudorf (Wiesbaden): Da der Nutzen erwiesen, und da es bewiesen ist, daß ein Schaden nicht angerichtet werden kann, bin ich für obligatorische Einführung."

30) Dr. Bäuerlein (Würzburg): „Ich bin durchaus für obligatorische Einführung."

31) Dr. Schmeichler (Brünn): „Ich bin entschieden für die obligatorische Einführung. Denn alle Fälle, die ich in den letzten Jahren gesehen, hatten keinen Lapis bekommen. Ich bin ferner entschieden dafür, bei geringstem Infectionsverdacht sofort nach der Geburt mit 2proc. Lapis zu touchiren. Schaden wird das gewiß keinem Kinde."

32) Dr. Purtscher (Klagenfurt): „Die event. kleinen Nachteile der obligatorischen Einführung werden zehnfach und mehr durch die Vorteile derselben aufgewogen; die obligatorische Anwendung wäre daher anzustreben."

33) Dr. Mitwalsky (Prag): „Ich bin Anhänger der obligatorischen Einführung."

34) Prof. Fuchs (Wien): „Ich bin für obligatorische Einführung bezüglich jener Hebammen, welche dieses Verfahren an der Schule practisch erlernt haben."

35) Prof. v. Reuss (Wien): „Ich würde für obligatorische Einführung stimmen."

36) Dr. Herz (Wien, St. Annen-Kinderhospital): „Credé unter jeder Bedingung!"

37) Prof. Bergmeister (Wien): „Ja, obligatorisch."

38) Dr. Topolanski (Wien): „Gewiß obligatorisch!! Für die Gegner die Frage: Was soll es schaden, wenn es auch nicht nützen würde??"

39) Prof. Haab (Zürich): „Obligatorisch. — Schädigung wurde nie beobachtet."

E. Ueberblicke über die Antworten.

Ueberblicken wir die 110 Antworten, so finden wir, daß 16 Collegen keine bestimmte Stellung nahmen, 15 gegen und 79 für Einführung der Credéisirung waren, und zwar 40 für facultative, 39 für obligatorische.

Von 94 Augenärzten sprachen sich also 15 = 16 pCt. gegen und 79 = 84 pCt. für Credé aus.

Die oben unter A. aufgeführten 6 Collegen, die kein Urteil fällen wollen (Hirschberg, Betke, Stölting, Stilling, Schweigger, Stimmel), dürfen füglich hier übergangen werden. Ebenso die Herren, welche nicht genügend Fälle gesehen oder für ihre fast ländlichen Verhältnisse jede Prophylaxe für überflüssig halten (Ohlemann, Rheindorf, Rindfleisch, Hofmann, Brunhuber), ferner die Aerzte, welche, ohne sich gegen Credé auszusprechen, von anderen Eingiessungen (Aqua chlori, übermangansaures Kali) genügend Schutz sahen (Mooren, Thier, Borysikiewicz) oder Austupfung des Bindehautsackes wünschen (v. Michel). Auch die theoretischen, allerdings fein begründeten Bedenken Gräfe's dürften bei der rein klinischen Kritik nicht erörtert werden.

Dabei ist immerhin bemerkenswert, daß die 3 Aerzte, welche meine diesbezügliche zweite Frage überhaupt beantworteten, die Herren Mooren, Thier und Gräfe schreiben, daß sie nie bleibenden Schaden von der Credéisirung gesehen haben.

Wichtiger ist die Kritik der 15 unter B. gesammelten Antworten, welche sich gegen Credé aussprechen. Die Motive dieser Aerzte müssen betrachtet werden.

Steinheim, Fischer und Braunschweig erwähnen, daß sie die Krankheit sehr selten sehen und darum Vorbeugung für nicht nötig halten. Die meisten anderen Aerzte sehen sie ja aber häufig; Prophylaxe ist also nötig. Uebrigens erklärt auch Fischer das Credéisiren für unbedingt nützlich in geschlossenen Anstalten.

Gegen das Verfahren erklären sich Ferge, Nobis, Pautinsky, Braunschweig, Leber, Samelsohn, Lamhofer und Uhthoff hauptsächlich wegen der Ungeschicklichkeit der Hebammen. Sie fürchten, daß in den Händen derselben Verletzungen des Auges entstehen können. Die Möglichkeit dieses „Könnens" läßt sich freilich nicht bestreiten. Allein ich bemerke, daß auch diese Herren auf directe Anfrage bestätigten, sie hätten nie einen bleibenden Schaden von Credé gesehen. Wir müssen aber doch nicht mit Möglichkeiten, sondern mit Thatsachen rechnen; der Einwand ist also gewiß nicht stichhaltig, zumal ja, wie viele Frauenärzte bestätigen, die Hebammen durch guten Unterricht und strenges Examen zur richtigen Ausführung des kleinen Handgriffs erzogen werden können.

Vossius und Ransohoff sind gegen die Methode, weil leichte Reizzustände unnötigerweise geschaffen werden.

Das Letztere ist richtig; allein ich meine: lieber ein leichter Reizzustand, als eine Ueberraschung durch Blennorrhoe.

Der Umstand, den Klein entgegenhält, daß die Krankheit, rechtzeitig und richtig behandelt, stets geheilt wird (eine Ansicht, die auch Schmidt-Rimpler und Hosch teilen), darf doch die Prophylaxe nicht überflüssig erscheinen lassen. Wozu wochenlange Behandlung, Kummer und Kosten, wenn man die Krankheit überhaupt verhüten kann! Und wie oft kommen die Kranken zu spät trotz aller Belehrungen! Uebrigens giebt es, wenn auch selten, doch Fälle, wo die erfahrenste Hand die Blennorrhoe nicht ohne Reste heilen kann. Man vergleiche nur oben S. 28 die letzten Colonnen der Tabelle IV. Mit der Ansicht, daß der Tropfen die Krankheit nicht verhütet, steht Klein völlig isolirt. Tausend sichere Beobachtungen sprechen dagegen.

Somit bleiben von den 15 Aerzten nur 2 übrig, deren Beobachtungen wirklich gegen Credé sprechen oder richtiger auch nur zu sprechen scheinen.

Wilbrand erzählt, daß er bei zwei Kindern in einer Woche beide Hornhäute macerirt gesehen habe, nachdem der Hausarzt Höllensteinlösung eingegossen habe. Das ist gewiß eine äußerst seltene Beobachtung und deutet darauf hin, daß der Hausarzt wohl mehr als ein Tröpfchen gegeben haben wird. Etwas Aehnliches berichtet ja auch Förster (vgl. oben S. 73) von einem Falle[34]), wo „durch allzu energische Anwendung“ von 2proc. Argentumlösung beide Corneae gelbweiß geworden waren, und von demselben Falle schreibt Wolfberg (vgl. oben S. 74), daß „durch übertriebene Anwendung des Argentum nach 3 Monaten noch Hornhautflecke“ zurückgeblieben waren.

Jedenfalls sprechen solche Ausnahmefälle gegenüber den unzähligen ohne Schaden verlaufenen doch nicht gegen die Methode, sondern nur gegen die ausnahmsweise schlechte Technik.

Was die Beobachtungen von Hosch über die vielen recht heftigen Conjunctivitiden in der Frauenklinik zu Basel anlangt, so scheint hier die gleiche Ursache vorzuliegen. Ich werde hierbei erinnert an die unten (S. 94) citirte Mitteilung Leopold's, der, als eine Anzahl auffallender Lidschwellungen und Catarrhe in der Anstalt vorkam, feststellte, daß die Hebammen statt eines Tröpfchens 3 bis 5 Tropfen eingegossen hatten. Bei sorgsamer Credéisirung aber kamen die Fälle nicht mehr vor. Wer zu jener

---

[34]) Noch von einem zweiten Falle erzählte Förster bei der Debatte in der Sitzung der med. Abth. am 19. Juni d. J.

Zeit, als Hosch die Kinder in Basel beaugenspiegelte, eingegossen, ob Hebamme, Assistent oder Student, war ja nicht mehr festzustellen.

Hosch schreibt, daß ihm ein Kind am 3. Tage ganz besonders „durch die starke Schwellung der Lider und durch das reichliche, mehr gelbrötliche Secret auffiel". Nun giebt es aber beim Argentum-Catarrh niemals gelbrötliches, sondern, soviel ich gesehen, nur dünnes, helles Secret. Schon daraus mußte gefolgert werden, daß bei jenem Falle vom Argentum nichts in's Auge gekommen sei, sich vielmehr eine Blennorrhoe entwickle, wie es sich auch am nächsten Tage herausstellte. Solche Fälle müssten natürlich sogleich isolirt werden. Wäre diese Beobachtung nicht eine sehr seltene Ausnahme, so würde Prof. Fehling, der ja gerade in Basel und dann in Halle alle Kinder credéisiren ließ, sich nicht so energisch in seiner neuesten Veröffentlichung (siehe unten S. 92) für die Methode aussprechen. Uebrigens hat auch jenes Kind keinen dauernden Schaden zurückbehalten.

Also bleibt von allen 15 Gegnern der Methode nur Wilbrand übrig, der 2 Hornhauterkrankungen nach Credéisiren sah, — und hier hatte nicht eine ungeschickte Hebamme, sondern ein Hausarzt eingegossen, Niemand weiß freilich, wie viel.

Und diese zwei Fälle sollten gegen die Einführung der Methode sprechen? — Würde man die aseptische Wundbehandlung darum nicht empfehlen, weil in ganz wenigen Fällen, wo sie schlecht gemacht wurde, doch eine Eiterung eintrat?! — - -

Vierzig Augenärzte sprachen sich für facultative Credéisirung aus, und zwar betonen 12, daß sie in Anstalten durchaus eingeführt werden müsse (Sämisch, Nieden, Wolffberg, Manz, Schirmer, Wagenmann, Sattler, Meurer, Schulek, Adler, Fick, Haltenhoff).

Fünfzehn Collegen wollen das Verfahren nur bei erwiesener Gonorrhoe oder Leucorrhoe oder bei Verdacht darauf in der Privatpraxis anwenden lassen (Nieden, Förster, Landsberg, Schläfke, Wallerstein, Lucanus, Schmidt-Rimpler, Oehrens, Schreiber, Bahr, Laqueur, Fick, Haltenhoff, Pflüger und Snellen). — Auf die Notwendigkeit des Credéisirens, wenn ältere Geschwister Blennorrhoe hatten, weisen Nieden und Laqueur besonders hin; Letzterer empfiehlt es auch bei Frühgeburten, bei sehr schwachen und luetischen Kindern.

Die übrigen 13 Aerzte sprechen sich über die Umstände, unter denen sie die facultative Einführung wünschen, nicht

aus, doch ist wohl anzunehmen, daß auch sie die Gonorrhoe und Leucorrhoe der Mutter und die Blennorrhoe älterer Kinder für Indicationen betrachten.

Nur Förster und Wolffberg bemerken, wie schon oben (S. 73) erwähnt, daß sie in einem und demselben Falle durch allzuenergische Anwendung des Argentum die Hornhaut leiden sahen, und Nieden fand durch fehlerhafte Anwendung zuweilen doch Reizungen der Bindehaut mit Tage lang andauernder Secretion, auch Erosionen des Bindehautepithels mit oberflächlichen Sugillationen infolge mechanischer Verletzungen; aber nie beobachtete er dauernden Schaden. Dagegen betonen 26 Collegen von den 28, die überhaupt die Frage beantworteten, daß sie niemals dauernden Schaden sahen; Mooren und Adler halten einen solchen bei richtiger Application sogar für unmöglich, Doyer erwähnt, daß er nicht einmal vorübergehende, Laqueur, daß er auch nicht einmal längere Reizung gesehen habe. Schmidt-Rimpler fand stärkere Conjunctividen; Schreiber hingegen meldet, daß er weder in seiner Anstalt, noch im Magdeburger Hebammeninstitut, in dem seit Jahren jedes Kind credéisirt wird, auch „nur die geringsten nachteiligen Folgen oder gar einen bleibenden Schaden“ habe beobachten können.

Schon aus diesen entgegengesetzten Mitteilungen der Autoren folgt, daß nicht die Methode, sondern nur der Modus schaden kann.

Dieser Ansicht huldigen ja auch die oben genannten 39 Aerzte, welche die Methode obligatorisch eingeführt wissen wollen. Freilich wünschen einige von ihnen (Fränkel, Scheffel und Seggel) die obligatorische Ausführung nur bei unehelichen Kindern, bei früheren Blennorrhöen älterer Kinder, bei Fluor, in der Kassen- und Armen-Praxis, und gestatten für die Privatpraxis facultative Anwendung. Eversbusch und Fuchs setzen bei obligatorischer Einführung eine gute Vorbildung und strenge Prüfung der Hebammen in der Technik voraus. Darin kann man ihnen nur beipflichten. Höderath ließ sogar die Hebammen des Kreises in seine Klinik kommen und unterrichtete sie. Er ließ von jeder das Einträufeln an einem Kaninchen mit Wasser vornehmen und fand, daß alle 50 die Manipulation ganz gut ausführten.

Die 39 Collegen, welche obligatorische Credéisirung wünschen, können ja keinen bleibenden Schaden gesehen haben; es bemerken dies aber noch ausdrücklich Scheffels, Schneller, Eversbusch, Struwe, Franke, Kuhnt, Seggel, Neubürger und Wicherkiewicz. (Allerdings

schreibt Struwe dabei, daß er Entzündungen danach gesehen habe, welche Blennorrhoe vortäuschen konnten, und Franke, daß er erhebliches Oedem der Lider beobachtet habe in Fällen wo er selbst rite et lege artis eingetropft hatte, ein Oedem, das aber auf kalte Umschläge nach 2 bis 3 Tagen verschwand.)

Jedenfalls folgt aus der vorliegenden Enquête, daß die übergroße Mehrzahl der Augenärzte (84 pCt.) für Credéisirung sind und daß von den 47 Aerzten, welche die Frage beantworteten, 46 versichern, bei richtiger Ausführung der Methode keinen bleibenden Schaden gesehen zu haben.

IX. Die Anwendung des Credéisirens in den Universitäts-Frauenkliniken.

Schon in der Einleitung (S. 2 und 6) wurde mitgeteilt, daß die Commission der medicinischen Abteilung der schlesischen Gesellschaft am 2. März 1895 außer der Sammelforschung in den Augenkliniken, die sie mir übertrug, auch beschloß:

„Es soll eine größere Enquête über das Vorkommen der Blennorrhoe in Deutschland und Oesterreich-Ungarn durch Umfrage bei den Directoren der Gebäranstalten und insbesondere auch der geburtshilflichen Kliniken vorgenommen werden; Herr Med.-Rat Prof. Dr. Küstner übernimmt die Fassung und Versendung der Zuschrift.“ (Jahresber. f. 1895, S. 51.)

Bisher ist jedoch von Herrn Prof. Küstner kein Bericht erstattet worden, und er hat seinen Austritt aus der Commission am 12. Mai 1896 mitgeteilt. Da es mir aber namentlich in Rücksicht auf die im Schlußcapitel vorgeschlagene Petition an den Herrn Unterrichts-Minister wichtig schien, zur Vervollständigung meiner Arbeit auch Einiges über die jetzige Verbreitung der Credé'schen Methode in den Frauenkliniken und über die Berücksichtigung der Methode als Prüfungsgegenstand zu erfahren, so wendete ich mich, während bereits diese Brochure im Druck war, selbstverständlich nur als Privatmann (nicht, wie bei der Befragung der Augenärzte im Auftrage der medicinischen Abteilung), mit einer Anfrage an die Leiter aller deutschen Universitäts-Frauenkliniken, mit Ausnahme des Herrn Med.-Rat Küstner, der ja seinen ablehnenden Standpunkt in der Debatte

am 1. Februar 1895 (siehe Jahresbericht, S. 33) selbst und durch seinen Assistenten Herrn Dr. Keilmann schon deutlich ausgesprochen. (Vgl. oben Cap. V.)

Ich schrieb also am 22. Mai 1896 an 20 Directoren der deutschen Universitäts-Frauenkliniken folgenden Brief:

„Hochverehrter Herr Geheimer Rat!

Mit dem Abschluß einer Brochure über Verbreitung und Verhütung der Blennorhoea neonaturum beschäftigt, möchte ich gern erfahren, ob die geehrten Directoren der Universitäts-Frauenkliniken 1) Credé's Methode stets anwenden, und 2) ob sie sich beim Staatsexamen den Handgriff von den Studenten zeigen lassen. Vielleicht darf ich Sie um die Gefälligkeit ersuchen, mir auf beiliegender Postkarte zu 1) und 2) nur „Ja" oder „Nein" zu schreiben.

Natürlich würde ich auch sehr dankbar sein für event. weitere Mitteilungen, die ich bei der Sammelforschung veröffentlichen dürfte.

Mit vorzüglicher Hochachtung
ergebenst
H. C."

Hierauf erhielt ich von allen Herren Antworten, außer von Herrn Prof. Hofmeier in Würzburg. Diese Antworten teilte ich in der Sitzung der med. Abteilung am 19. Juni d. J. mit.

Die 19 Herren beantworteten meine Fragen, wie in Tabelle VII, Seite 91 angegeben.

Ausführlich haben sich neun Directoren ausgesprochen, und zwar schreibt Herr Prof. Fritsch (Bonn): „Ich bin ein begeisterter Anhänger des Credé'schen Verfahrens. Mögen Andere mit den Augen des Menschen Experimente machen, um Besseres als das Gute zu finden! Ich halte mich dazu für nicht genug sachverständig.

„Ich habe constatiren können, daß das Credé'sche Verfahren vortrefflich ist. Bei mir ist bei 520 Geburten nur ein Fall von Blennorrhoe im Jahre vorgekommen; in einem andern Jahre bei 510 Geburten kein Fall. Damit bin ich zufrieden.

„Die Studenten lernen das Verfahren; ich verlange es, daß sie es können. Ich werde es jetzt auch im Examen verlangen. Geschah dies bis jetzt nicht, so war es deshalb, weil ich wußte, daß die Studenten das Verfahren sehr oft und sehr gut sehen, und daß wohl Niemand Practikant war, der es nicht 6—10 Mal selbst ausübte.

„Wenn Jemand, z. B. ein Assistent, wirklich etwas von

Tabelle VII.

Name	Ort	1. Wenden Sie Credé stets an?	2. Lassen Sie sich den Handgriff im Staatsexamen zeigen?	Bemerkungen
1) Geh.-Rat Olshausen . .	Berlin . . .	ja	nein.	seit $^1/_2$ Jahr Arg. 1,5 pCt.
2) Geh.-Rat Gusserow . .	Berlin . . .	ja	nein, aber bei den Entbindungen in der Klinik.	nur 1 pCt. Arg.-Lösung.
3) Geh.-Rat Fritsch	Bonn	ja	nein, werde es aber jetzt verlang.	siehe ausführlichen Brief unten.
4) Prof. Runge	Göttingen .	stets	zuweilen.	Resultat absolut sicher.
5) Geh.-Rat Pernice . . .	Greifswald.	stets	nein, aber jeder Praticant macht es.	vgl. Brief unten.
6) Prof Fehling	Halle . . .	stets	nein, hält den Gedanken aber für sehr richtig.	siehe unten seinen Aufsatz aus der Münch. med. Wochenschr.
7) Geh.-Rat Werth	Kiel	ja	nein, aber vielleicht würde es doch zweckmäßig sein.	siehe Brief unten.
8) Geh.-Rat Dohrn	Königsberg	ja	ja.	
9) Geh.-Rat Ahlfeld	Marburg . .	ja	nein.	ausführl. Brief unten.
10) Prof. Frommel	Erlangen .	stets	ab und zu.	
11) Geh.-Rat Hegar	Freiburg . .	nur bei Gonorrhoe	nein, wird den Studenten nur demonstrirt.	ausführl. Brief unten
12) Geh.-Rat Löhlein . . .	Giessen . .	stets	nein.	wird den Schülerinnen gezeigt.
13) Geh.-Rat Kehrer	Heidelberg	stets	nein, aber stets d. Stud. gezeigt.	Brief siehe unten.
14) Geh.-Rat Schultze . . .	Jena	ja	nein.	
15) Geh.-Rat Zweifel	Leipzig . .	ja	nein.	Näheres unten im Briefe.
16) Geh.-Rat v. Winkel . .	München .	ja	nein.	vgl. unten Stieler's Bericht.
17) Geh.-Rat Schatz	Rostock . .	stets in d. Klinik; nur bei verdächtigen Fällen in der Poliklinik	gelegentlich: sie werden aber darin unterrichtet.	
18) Prof. Freund	Straßburg .	ja	nein.	
19) Geh.-Rat v. Säxinger .	Tübingen .	ja	nein.	

Augen versteht, wenn ich z. B. einen Ophthalmologen oder Gynäkologen anstellte, und wenn mich dieser bäte, auf seine Verantwortung hin das Verfahren abzuändern, so würde ich — unter dem Vorbehalte, daß er mehr als ich davon verstände — ihm die Abänderung erlauben. So lange aber dies nicht der Fall ist, halte ich mich nicht für berechtigt, mit etwas so Wertvollem, wie das menschliche Auge, zu experimentiren. Ich bleibe also bei dem anerkannt Richtigen und Guten stehen. Das ist mein Standpunkt."

Herr Prof. Runge (Göttingen) schreibt: „Resultat absolut sicher."

Herr Prof. Pernice (Greifswald) schreibt: „Seit der Publikation von Credé habe ich gegen die früher sehr häufig vorkommenden Blennorrhöen nur 2 proc. Höllensteinlösung nach Credé's Vorschrift angewandt, und da ich die vortrefflichsten Erfolge hatte, auf alle übrigen Methoden, die blos unbequem und unsicher waren, verzichtet. Heut noch wird das Verfahren mit demselben Erfolge angewandt. Die Cursisten machen die Einträufelung nicht. Jeder Practikant behandelt aber nach der Geburt das betreffende Kind unter Aufsicht des Assistenten."

Herr Prof. Fehling (Halle) schreibt:

„Ich wende stets Credé's Methode an, lasse sie gelegentlich bei der Geburt auch von den Studirenden ausführen, prüfe aber nicht darüber. Der Gedanke ist aber sehr richtig und ich werde es von jetzt ab auch gelegentlich thun. Ich bin sehr gespannt auf die Ergebnisse Ihrer Sammelforschung und hoffe, daß dieselbe dazu beitragen wird, die mit Unrecht so rasch verlassene Methode wieder populärer zu machen."

Ich füge hier an, was Fehling schon 1895 in der Münchener med. Wochenschr. No. 19, S. 1142 geschrieben:

„Dem Kinde der Gonorrhoischen soll unbedingt ohne Ausnahme die Wohlthat der prophylactischen Einträufelung nach Credé zu Teil werden. Dieses so einfache Verfahren kann auch die Hebamme ausführen. Es ist dies weit besser, als wenn der richtige Zeitpunkt verpaßt wird, bis der Arzt kommt. Es ist mir unerfindlich, daß Aerzte immer wieder das alte Klagelied anstimmen, daß die Hebammen diesen kleinen Handgriff nicht ausführen könnten.

„Vertrauen wir ihnen doch ganz andere Eingriffe ruhig an. Einer meiner Assistenten (Köstlin) hat gezeigt, daß die gerühmten Erfolge anderer Methoden sich eben doch nicht mit den Credé'schen messen können und man daher besser thut, auch in der Privatpraxis sich dieser zuverlässigen Methode zu bedienen."

Herr Prof. Werth (Kiel) schreibt: „Da die Studenten bei jeder Geburt die einfache Manipulation der Argentum-Einträufelung mit ansehen, habe ich es bisher nicht für nötig gehalten, beim Examen mir die Sache selbst vormachen zu lassen. Vielleicht würde es aber doch zweckmäßig sein, dies zu thun."

Herr Prof. Ahlfeld (Marburg) schreibt: „Ich wende die Einträufelungen zur Zeit regelmäßig an, weil es von oben her für den Unterricht der Hebammen so angeordnet ist. Damit jede Schülerin an die Reihe kommt, werden auch bei Kindern nicht-gonorrhoischer Mütter die Einträufelungen vorgenommen. Die bei der Geburt anwesenden Practikanten haben also alle Gelegenheit, das Verfahren zu sehen. — Im Staatsexamen habe ich mir den Handgriff nicht vormachen lassen, wie wir ja auch nicht alle kleinen, für den Arzt notwendigen Manipulationen im Examen ausführen lassen.

„Zahlreiche zu diesem Zwecke angestellte Versuche haben mich gelehrt, daß den Hebammen des platten Landes die Einträufelung meist nicht gelingt. Zum Teil stellen die Versuche, den Handgriff auszuführen, eine entsetzliche Maltraitation der Augen dar, und ich kann mir wohl denken, daß manches Kind erst von der Nägeln der Hebamme aus erkrankt.

„Bedenkt man noch die Fragwürdigkeit der Lösung, die unter Umständen 1—2 Jahre gebraucht und nicht erneuert worden ist, so sollte man sich in der That überlegen, ob das Verfahren ein zweckdienliches genannt werden kann."

Herr Prof. Hegar (Freiburg) schreibt: „Auswaschen mit sterilem Wasser. Höllensteinlösung nur bei Anwesenheit von Gonorrhoe der Schwangeren. Technik von Credé erscheint uns nicht zweckdienlich; nehme Pipette. Wird den Studirenden nur demonstrirt."

Herr Prof. Kehrer (Heidelberg) schreibt: „Wie Sie in der Notiz über prophylactische Augenätzungen bei Neugeborenen in „Kehrer's Beiträgen zur klinischen und experimentellen Geburtskunde" II, 3. Heft, S. 346, ersehen können, habe ich von 1873—1881, lange vor Credé, 1proc. Lapisätzungen bei Kindern von gonorrhoischen Personen prophylactisch angewandt; seit 1881 wurde, von vorübergehenden Abweichungen abgesehen, die Credé'sche Einträufelung bei allen Neugeborenen vorgenommen und den Studenten demonstrirt. Von den Examinations-Candidaten lasse ich die Methode nicht demonstriren."

Herr Prof. Zweifel (Leipzig) schreibt: „Wir wenden

Credé an, aber wir machen seit Langem Versuche mit anderen Verfahren, über welche wir ausführlich noch berichten werden. Vgl. mein Lehrbuch 4. Aufl.“

Eine andere Mitteilung von Prof. Zweifel findet man oben im Cap. VIII, S. 76 in der Zuschrift an Prof. Sattler. Dort heißt es: „Für die Anstalten gebe es keine bessere Prophylaxe.“

Herr Prof. v. Winkel (München) berichtete an Hofrat Stieler (siehe Verhandl. des 8. Blindenlehrer-Congresses in München 1895, S. 74), daß er durchschnittlich in den letzten fünf Jahren 4 ‰ Blennorrhöen mit Credéisirung hatte, während er im Jahre 1894 bei einem Versuche, auf das Argentum zu verzichten und nur scrupulöseste Reinlichkeit eintreten zu lassen und die Augen sofort nach der Geburt mit Aqua dest. auszuwaschen, in zwei Monaten sechs Fälle von Blennorrhoe zu beklagen hatte. — —

An diese Briefe der Leiter von Univ.-Frauenkliniken füge ich noch eine Mitteilung des Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. Leopold, Director der Entbindungsanstalt in Dresden. Derselbe schrieb mir am 4. Februar 1896:

„Ich bin so sehr mit anderen Arbeiten überhäuft, daß ich jetzt an die Statistik nicht denken kann. Jedenfalls habe ich mit Credé's Verfahren die ausgezeichnetsten Resultate und bin froh, daß es existirt, habe nach irgend einem anderen kein Verlangen. Die sogenannte künstliche Conjunctivitis danach ist eine Phantasie oder beruht darauf, daß Credé's Verfahren nicht ganz genau nach seinen Vorschriften ausgeführt ist.“

Einer mündlichen Mitteilung zufolge fand der genannte Forscher, als er die Anstalt in Dresden übernahm, enorme Lidschwellungen und Catarrhe bei den mit Argentum behandelten Kindern vor. Es zeigte sich, daß die Hebammen statt eines Tropfens 3—5 Tropfen eingegossen hatten! Sobald nur ein Tropfen gegeben wurde, trat keine Schwellung mehr auf. Dieser Wink verdient die allgemeinste Beachtung.

Auf eine im April erneute Bitte um die Statistik schreibt Geh.-Rat Leopold: „Ich habe mehr als einmal Reihen von 1000 nach einander Neugeborenen in meiner Klinik gesehen mit Anwendung des Credé'schen Tropfens ohne einen einzigen Fall von Blennorrhoe. Kam eine Blennorrhoe vor, so ist bis jetzt jedesmal ein Fehler in der Ausführung nachweisbar gewesen. Die sogen. künstliche Conjunctivitis kennen wir hier nicht, da wir das Verfahren genau nach Credé ausführen.“ — —

Schließlich sei hier noch die neueste Statistik von Boudin in Paris erwähnt (Progrès médical, 1895). Da er nach Credé große Schwellungen fand, das Argentum aber für das beste Mittel hält, so gab er es in 0,7 proc. Lösung (1 : 150), und zwar 1—2 Tropfen in's Auge bald nach Unterbindung der Nabelschnur. Freilich waren vorher Ausspritzungen der Scheide mit Sublimat 1 : 4000 gemacht worden. Bei 2004 Geburten von 1891—1894 hatte er dabei nur 2 Blennorrhöen und 7 secundäre Conjunctivitiden. Der eine Fall von Blennorrhoe trat auf, da die Hebamme bei gleichzeitiger Entbindung mehrerer Frauen vergessen hatte, die Lösung einzugießen. Also 1‰ oder eigentlich 0,5‰ Blennorrhoe.

Die secundären Catarrhe waren sehr leicht und heilten durch Naphthol- und Argentumlösung. Sie traten am 6., 7. und 14. Tage auf und gaben also 3,5‰.

Boudin empfiehlt daher diese abgeschwächte Argentum-Lösung 1 : 150. Ich erinnere aber daran, daß Credé ausdrücklich betont hatte, schwächere Lösungen als 2proc. seien nicht sicher. Vielleicht wirken sie auch nicht, wenn nicht die Scheide vorher desinficirt worden, und das geschieht doch heut nicht mehr immer. — —

Ueberblicken wir nun die Mitteilungen der 19 Directoren der Universitäts-Frauenkliniken, so sehen wir, daß 17 stets credéisiren, Hegar aber nur bei Gonorrhoe der Mutter und Schatz stets in der Klinik, dagegen in der Poliklinik nur bei verdächtigen Fällen.

Als begeisterte Anhänger des Verfahrens für alle Fälle zeigen sich Fritsch, Fehling, Werth (der das Resultat als absolut sicher bezeichnet), Pernice und Leopold.

Unter den preußischen Professoren wendet Ahlfeld das Verfahren nur an, weil es von oben her für den Hebammen-Unterricht vorgeschrieben ist. Er betont aber die Ungeschicklichkeit der Hebammen des platten Landes und fürchtet, daß durch die Nägel derselben das Auge des Kindes gefährdet werden könne. Die anderen Directoren sind jedoch nicht von gleicher Besorgnis erfüllt; namentlich bekämpft Fehling dieses „alte Klagelied".

Auch hält Ahlfeld das Verfahren für nicht zweckdienlich, weil die Höllensteinlösung nicht haltbar ist und doch 1—2 Jahre gebraucht wird. Ich werde im Schlußcapitel diesen Einwand widerlegen und ein Fläschchen mit eingeriebenem Stöpsel-Glasstab beschreiben, in dem die Lösung sich nicht zersetzt. Uebrigens zerstört ja die 2proc. Höllensteinlösung selbst alle Keime, die etwa hineingekommen.

Während Hegar die Technik von Credé wegen des Glasstabes verwirft und statt dessen eine Pipette nimmt, so bin ich gerade entgegengesetzter Ansicht. Mit der Pipette können 1) viel leichter als mit einem unten abgerundetem Glasstabe Verletzungen des Auges von einem Ungeschickten hervorgerufen werden, und 2) viel eher zwei oder mehr Tropfen in's Auge gebracht werden, als mit dem Glasstab, an dem eben nur der einzige, gewünschte Tropfen hängen bleibt. —

Historisch interessant ist es, daß Prof. Kehrer in Heidelberg schon acht Jahre vor Credé den Kindern der Gonorrhoischen eine 1proc. Lapislösung eingoß. Die meisten Professoren geben wie Credé 2proc. Lösung. Olshausen, der früher Zincum sulfo-carbolicum nahm, ist zu 1,5proc. Höllensteinlösung zurückgekehrt; Gusserow nimmt 1proc., Boudin nur 0,7proc. Argentum. —

Die Frage, ob der Handgriff im ärztlichen Staatsexamen geprüft wird, beantwortete nur Dohrn mit „Ja", Runge, Schatz und Frommel mit „Zuweilen". Fritsch, Fehling (der den Gedanken für sehr richtig hält) und Werth werden den Handgriff von jetzt ab prüfen.

Die Herren Gusserow, Fritsch, Pernice, Fehling, Hegar, Kehrer und Schatz teilen ausdrücklich mit, daß sie den Handgriff den Practikanten lehren. Hegar und Ahlfeld lieben die Methode nicht; aber sie machen sie doch, wenn auch Ersterer nur bei Gonorrhoe. Die übergroße Zahl der Directoren übt also und lehrt das Verfahren.

Warum sollen sie sich denn nun nicht auch im Staatsexamen bei der Prüfungsgeburt davon gelegentlich überzeugen, daß die Studenten die kleine Manipulation so gut verstehen, wie die Hebammen, deren sorgsame Prüfung gerade bei dieser Methode vorgeschrieben ist.

In diesem Sinne beantrage ich, daß der Herr Unterrichts-Minister ersucht werde, anzuordnen, daß die Methode beim Staatsexamen auch der Mediciner (nicht blos der Hebammen) zum Gegenstand der Prüfung gemacht werde, natürlich in den Frauenkliniken. Denn in den Augenkliniken (welche als Ort der Prüfung in der Commission vorgeschlagen wurden) werden ja keine Kinder geboren, und die Behandlung der ausgebrochenen Blennorrhoe in den Augenkliniken ist doch eine ganz andere, als das Einbringen eines Tropfens Höllenstein aus prophylactischen Gründen.

Schluss.

Nachdem wir die Statistik und die Urteile der Augen- und Frauenärzte zusammengestellt, müssen wir uns fragen: Was kann man den Behörden vorschlagen, um die Blennorrhoe aus der Welt zu schaffen?

1) Es muß denselben eine vollständige, fehlerfreie Statistik des Vorkommens der Krankheit vorgelegt werden, damit die Verbreitung des Uebels nicht unterschätzt werde.

Wir haben oben im ersten Capitel nachgewiesen, wie schwierig es schon ist, in einer einzigen großen Stadt die wirkliche Zahl der in einem Jahre behandelten Blennorrhöen festzustellen. Wie viel schwieriger für ganz Deutschland oder Europa?

Einwandsfreie Zahlen wird man nur erreichen, wenn jede Blennorrhoe vom behandelnden Arzte (nicht nur von der Hebamme) so wie jede andere Infectionskrankheit amtlich gemeldet wird. Dann können auch Doppelzählungen nicht mehr vorkommen, wenn die Meldezettel von einem Statistiker verglichen werden.

Daher stelle ich den Antrag: die medicinische Abteilung wolle beschließen, „daß durch eine Eingabe der preußische Herr Minister der Medicinal-Angelegenheiten und die Breslauer Regierung insbesondere ersucht werde, die Blenn. neon. unter die Krankheiten einzureihen, welche jeder Arzt zu melden gezwungen ist."

2) Es muß den Behörden gezeigt werden, daß die Zahl der durch Blennorrhoe erblindeten Kinder nicht in dem Verhältnisse abnimmt, als bei einer richtigen Verhütung und rechtzeitigen Behandlung notwendig zu erwarten wäre.

Daher muß jedes Jahr in jeder Blindenanstalt die Gesamtzahl der neu aufgenommenen Blinden und die specielle Zahl der an Blennorrhoe erblindeten Schüler veröffentlicht werden, wie dies auch bereits Stieler auf dem letzten Blindenlehrer-Congresse in München ausgesprochen.

Deswegen stelle ich den Antrag: die medicinische Abteilung wolle beschließen, „daß in der Eingabe an den Herrn Minister derselbe ersucht werde, anzuordnen, daß jede

Blindenanstalt alljährlich die Zahl der neu aufgenommenen Blennorrhoe-Blinden in ihrem Berichte mitzuteilen habe."

3) Es ist von großer Wichtigkeit, zu erfahren, wie viel Blennorrhöen jährlich in den Hebammenlehranstalten und den geburtshilflichen Kliniken vorkommen, und welche Methoden der Verhütung dort angewendet werden. Daher beantrage ich, daß wir den Herrn Minister bitten, auch von den genannten Anstalten alljährlich einen Bericht über diese Verhältnisse einzufordern.

4) Es ist wünschenswert, daß auch jede Augenheilanstalt jährlich folgende Fragen beantworte: a) Wie viele der beobachteten Blennorrhöen waren ein- und wie viele doppelseitig? b) Bei wie vielen wurden Gonokokken gefunden? c) Wie viele wurden geheilt entlassen? d) Wie viele blieben aus der Behandlung aus? e) Wie viele kamen schon mit Erkrankung der Hornhaut in die Behandlung? f) Wie viele behielten Hornhautflecken auf einem oder beiden Augen? g) Wie viele erblindeten auf einem oder beiden Augen? —

5) Die übergroße Zahl der Augenärzte und der Frauenärzte ist von der segensreichen Wirkung des Credé'schen Verfahrens überzeugt. Ein Teil aber fürchtet, daß die Hebammen dazu nicht geschickt genug seien und Schaden anrichten könnten. (Ein Fall, der durch eine Hebamme zur Hornhautentzündung geführt hätte, ist freilich nicht publicirt; die wenigen Fälle sind gerade von Aerzten verschuldet worden.) Hieraus folgt, daß das Verfahren den Hebammen und Studirenden auf das Sorgsamste gelehrt, daß jeder Candidat und jede Candidatin im Examen dasselbe zeigen und unerbittlich durchfallen muß, wenn der kleine Handgriff nicht correct vorgeführt wird.

Sehr bedauerlich wäre es, wenn in einigen Frauenkliniken aus dem Bestreben, etwas noch Besseres zu erfinden, die Credéisirung den Studenten weder gezeigt noch eingeübt würde. So würden Generationen von Aerzten heranwachsen, die die segensreiche Entdeckung Credé's weder kennen, noch anwenden können.

Da mir von einzelnen practischen Aerzten erklärt wurde — und auch Herr Dr. Keilmann hat das in seinem Vortrage hervorgehoben —, daß das Verfahren technisch schwierig sei, so möchte ich hier auf einen kleinen „Kniff" besonders hinweisen, durch welchen die Credéisirung sehr erleichtert wird. Da man seine beiden Hände zu der Procedur benutzen muß, die linke zum Oeffnen der Lidspalte (die übrigens nicht aufgerissen zu werden braucht, und die

rechte zum Abtropfen des Argentumtropfens, so muß eine andere Person den Kopf des Kindes halten, damit die Abwehrbewegungen des Kindes und die Drehungen des Kopfes verhindert werden. Selbstverständlich wird man die Wärterin oder Helferin oder den Assistenten anweisen, daß er den Kopf von hinten zwischen beide Hände nimmt, aber die Fontanellen nicht drückt. Auf diese Weise gelingt die Einbringung des Tropfens ganz leicht.

Im Uebrigen befolge man auf das Peinlichste die Vorschriften von Credé, die ich der Vollständigkeit wegen hier abdrucke:

„Die Kinder werden nach der Abnabelung zunächst von der Hautschmiere und dem an ihnen haftenden Blute, Schleime u. s. w. in der bekannten Weise befreit, dann in das Bad gebracht und dabei die Augen mittelst eines reinen Läppchens oder besser mittelst reiner Watte, nicht mit dem Badewasser, sondern mit anderem reinen, gewöhnlichen Wasser äußerlich gereinigt, namentlich von den Lidern alle anhaftende Hautschmiere beseitigt. Dann wird auf dem Wickeltische vor dem Ankleiden des Kindes jedes Auge mittelst zweier Finger ein wenig geöffnet, ein einziges, am Glasstäbchen hängendes Tröpfchen einer 2proc. Lösung von salpetersaurem Silber der Hornhaut bis zur Berührung genähert und mitten auf sie fallen gelassen. Jede weitere Berücksichtigung der Augen unterbleibt. Namentlich darf in den nächsten 24 bis 36 Stunden, falls eine leichte Röthung oder Schwellung der Lider mit Schleimabsonderung erfolgen sollte, die Einträufelung nicht wiederholt werden.“ Die Glasstäbchen sind 15 cm lang, 3 mm dick und an beiden Enden rund abgeschmolzen und glatt.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit erwähnen, daß die Dicke des Glasstabes nicht gleichgiltig ist. Ein Tropfen Wasser, der von einem dicken Glasstab abtropft, wiegt 33 Milligramm, ein solcher von einem dünnen Glasstabe 28 Milligramm. Der letztere, 3 mm dick, wie ihn Credé vorschreibt, genügt vollkommen. —

Da von Valenta und von Manz die Haltbarkeit der Silberlösung selbst in gelben Flaschen bezweifelt worden, und da die sehr geringe Zersetzung nur durch organische Substanz (den Pfropfen) hervorgerufen wird, so empfiehlt es sich, den Hebammen gelbe Fläschchen mit 10 g 2proc. Argentumlösung zu geben, die oben nicht mit Kork, sondern mit einem eingeriebenen Glasstöpsel versehen sind, der unten direct in den Glasstab ausläuft. Mit dieser Menge kann die Hebamme 80 Kinder credéisiren. —

Gewiß bin ich weit davon entfernt, die wissenschaftlichen Anstalten hindern zu wollen, auch andere Methoden der Verhütung zu probiren; die Freiheit der Lehre und der Wissenschaft in Universitäts-Anstalten habe ich in 28jähriger akademischer Lehrthätigkeit selbst zu sehr schätzen gelernt, als daß ich sie irgendwie beschränkt sehen möchte; aber die traurigen Erfahrungen von Zweifel und von Winkel (siehe oben S. 77 und 94), die immer wieder zum Credé'schen Verfahren zurückkehren mußten, sollten doch wenigstens die Directoren aller Frauenkliniken veranlassen, ihren Schülern außer sonstigen ihnen lieben Methoden auch das Credéisiren wenigstens zu zeigen und einzuüben. — —

Mein Bericht war bereits lange druckfertig und enthielt hier den Antrag, den Herrn Minister auch zu ersuchen, daß die Methode bei allen Hebammen und Candidaten im Staatsamen streng geprüft werden solle. Da zeigte mir am 24. April d. J. Herr College Jacobi einen die Frage betreffenden, soeben veröffentlichten ausgezeichneten Runderlaß Sr. Exc. des Herrn Unterrichtsministers Dr. Bosse, der schon vom 25. December v. J. datirt, aber erst am 15. April d. J. in der Zeitschr. für Med.-Beamte No. 8 publicirt worden ist. Dieser Runderlaß ist an sämtliche Kgl. Oberpräsidenten (M. No. 10296, U. I) gerichtet und lautet:

„Die in einer Universitätsklinik während des Jahres 1893 in auffallender Häufigkeit zur Behandlung gekommenen Fälle von Blennorrhöen der Neugeborenen hatten mir Anlaß geboten, eine Ermittelung über die in den preuß. Univers.-Augenheil- und Entbindungs-Anstalten während der Jahre 1890—1894 beobachteten Erkrankungen der Neugeborenen an eitriger Augenentzündung anzustellen, um ermessen zu können, ob diese Krankheit etwa eine Verminderung seit Herausgabe des gegenwärtig giltigen Hebammenbuches von 1892 erfahren hat."

„Die wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen, welcher das Beweismaterial vorgelegen hat, spricht sich hierüber wie folgt aus:

„Nach den Erhebungen ist zwar bisher eine wesentliche Herabminderung der Zahl der blennorrhoisch erkrankten Neugeborenen in den betreffenden Anstalten noch nicht bemerkbar geworden, jedoch ist andererseits keine Thatsache ermittelt, durch welche die Nützlichkeit der prophylactischen Behandlung der Neugeborenen nach der Credé'schen Methode ernstlich in Frage gestellt würde. Wenn der Erfolg der durch das Hebammenlehrbuch (§§ 218 und 324) vorgeschriebenen prophylactischen Behandlung der Neugeborenen

bisher noch nicht ziffermäßig zu Tage getreten ist, so ist, abgesehen von der Kürze der Zeit, nicht sowohl die Unzulänglichkeit der Bestimmungen, als vielmehr der Umstand zu beschuldigen, daß die Vorschriften des Hebammenlehrbuchs noch immer nicht von allen Hebammen mit der gebotenen Gewissenhaftigkeit befolgt werden. Es wird sich als nützlich erweisen, die genaueste Beachtung der bezüglichen Bestimmungen den Hebammen allgemein auf's Neue einschärfen zu lassen."

„Da ich mit dieser gutachtlichen Auffassung im Wesentlichen übereinstimme, so ersuche ich Ew. Excellenz ganz ergebenst, das Erforderliche zur Erreichung dieses Zweckes zu veranlassen und hierbei insbesondere Folgendes zu beachten: Die Kreisphysiker werden durch die Reg.-Präsidenten anzuweisen sein, daß sie bei den Hebammen-Nachprüfungen die Prophylaxe der eitrigen Augenentzündung der Neugeborenen an der Hand der Vorschriften des Hebammenlehrbuchs zum Gegenstand der Besprechung machen und sich dabei von der Geschicklichkeit der Hebammen in der Anwendung des Credé'schen Verfahrens thunlichst überzeugen; das Gleiche gilt hinsichtlich der Reg.- und Medicinal-Räte bei den von ihnen abzuhaltenden Prüfungen der Hebammen-Candidatinnen. Das Befähigungszeugnis als Hebamme wird nur Denjenigen zu erteilen sein, die bei der Prüfung eine ausreichende Kenntnis von der eitrigen Augenentzündung der Neugeborenen und dem Werte eines sachgemäßen prophylactischen Verfahrens, sowie die erforderliche Uebung in der Handhabung der Credé'schen Methode besitzen. Dementsprechend würden auch die Directoren der Hebammenlehranstalten darauf hinzuweisen sein, daß sie diesem Gegenstande des Unterrichts eine besondere Beachtung zu Teil werden lassen." —

Ich begrüße diesen Runderlaß mit wahrer Freude und meine nur: Was für die Kenntnisse der Hebammen gilt, muß auch für die Studenten der Medicin gelten; daher ersuche ich die medicinische Abteilung, in der Eingabe an den Herrn Minister auch die Bitte auszusprechen, daß nicht allein alle Hebammen, sondern auch alle Studenten der Medicin in der Credé'schen Methode sorgsam unterrichtet und streng geprüft werden mögen. —

6) Tausende von Kindern, welche an Blennorrhoe leiden, behalten nur deswegen bleibenden Schaden von der Krankheit, weil die Angehörigen trotz der gründlichsten Belehrung seitens der Aerzte die Augen der Kinder nicht ordentlich pflegen. Tag und Nacht ist exactes Auswischen des Eiters

aus der Tiefe des Auges unerläßlich; die kranke Mutter kann das nicht machen. Die Umgebung der Wöchnerin ist nicht geschickt und nicht herzhaft genug für diesen Handgriff; geeignete Pflegerinnen fehlen fast immer. Darum müssen wir den Herrn Minister ersuchen, die Directoren der Augenkliniken zu bitten, daß sie jährlich mehrere Pflegerinnen für diesen Dienst ausbilden. —

7) Am schwierigsten ist, wie ich gern bekenne, die Entscheidung der Frage, ob das Verfahren den Hebammen obligatorisch oder facultativ übergeben werden solle. Da alle befragten Aerzte mitgeteilt haben, daß sie bei richtiger Befolgung des Credé'schen Verfahrens niemals bleibenden Schaden für die Augen entstehen sahen, so liegt ja gar kein Grund vor, warum man eine Methode, deren positiver Nutzen in vielen tausenden von Fällen nachgewiesen worden, nicht obligatorisch einführen sollte.

Andererseits steht es aber doch fest, daß ein Kind niemals eine Blennorrhoe bekommt, dessen Vater und Mutter völlig frei von Gonorrhoe sind. Solche Kinder einer zwangsmäßigen Credéisirung zu unterwerfen, wäre hart. Bei der Mehrzahl der Geburten weiß aber die Hebamme oder der zugerufene Geburtshelfer nicht, ob die Mutter einen verdächtigen Fluor hatte oder hat. Somit kann man nur eine Ausnahme von der obligatorischen Einführung der Methode machen in den Fällen, in denen ein Hausarzt oder ein anderer Arzt durch sichere Anamnese und sorgsame Untersuchung der Schwangeren schon vor der Geburt jede Möglichkeit einer Infection der Augen des Kindes ausgeschlossen hat, oder wenn ein Arzt die Verantwortung für die Unterlassung trägt.

In allen anderen Fällen aber soll die in der Methode gut unterrichtete und geprüfte Hebamme verpflichtet werden, den Tropfen einzugießen. Dann wird die Blennorrhoe nicht mehr vorkommen.

Aber damit, daß die Hebamme nur vom Physikus neuerlich ermahnt wird, laut Hebammenbuch § 218 und § 324 das Kind zu credéisiren und die Augen abzuwischen, wird nichts erreicht, wie die 333 Fälle von Blennorrhoe beweisen, welche trotz der im Jahre 1895 neuerlich geschehenen Ermahnung der Hebammen in Breslau dennoch vorgekommen sind. —

Falls Blennorrhoe bei einem Kinde ausbricht, muß die Hebamme bestraft werden, wenn sie nicht auf der Stelle Anzeige macht und einen Arzt zuzieht, sobald sie Eiterung am 2. Tage oder später auftreten sieht.

Die Bitte um obligatorische Einführung des Verfahrens

mit der geschilderten Ausnahme ersuche ich schließlich in der Eingabe an den Herrn Minister aussprechen zu wollen.

Wer ein Gegner des Zwanges ist, sei daran erinnert, daß der Staat, wie Stieler sehr treffend sagt, ja nie nach der Meinung des Publicums fragt oder fragen darf, wenn es sich um Einführung sanitärer Maßnahmen handelt. „Ich erinnere an die gesetzliche Impfung," sagt Stieler, „deren Segnungen mit unerbittlicher Strenge erzwungen werden und auch erzwungen wurden zu einer Zeit, in der man noch nicht wie heut durch ausschließliche Verwendung von animaler Lymphe die zwangsweise Geimpften vor den mannigfachen Erkrankungen und Gefahren zu schützen vermochte, auf Grund derer die Zahl der Impfgegner zu einer so bedenklichen Höhe heranwuchs. Oder kann man etwa eine besondere Berücksichtigung der Einzelnen erblicken in der heut aller Orten zu Recht bestehenden Verordnung, jeden an echten Blattern, wenn auch noch so leicht Erkrankten, der Pflege seiner ja durch die Impfung doch geschützten Familien-Angehörigen zu entreißen und event. gewaltsam in das Blatternhaus überzuführen?"

So muß auch die Antipathie gegen die zwangsweise Credéisirung weichen dem Bestreben, Tausende von Kindern vor Erblindung zu bewahren. Dieses hohe Ziel muß jedem Arzte und jedem Gebildeten vorschweben und ist heut zu Tage erreichbar. Ich verspreche mir von einer Eingabe an den Herrn Minister, die die angedeuteten Punkte ausführt, großen Nutzen und stelle daher den Antrag, eine Commission zu wählen, die meine Vorschläge prüft und der medicinischen Abteilung einen Entwurf der Petition vorlegt.

Sollte die geehrte medicinische Section beschließen, meine Vorschläge abzulehnen, so würde ich natürlich allein als Privatperson dem Herrn Minister eine Eingabe in der besprochenen Weise senden. Ich zweifle aber nicht, daß es viel nutzbringender wäre, wenn statt meiner eine gelehrte Gesellschaft die Petition an den Herrn Minister absenden würde. — —

Nachdem ich am 24. April und 1. Mai 1896 den vorliegenden Bericht vorgetragen, wurde in der Sitzung der medicinischen Abteilung am 8. Mai d. J. auf meinen Antrag die im vorigen Jahre gewählte Blennorrhoe-Commission (siehe oben S. 2) vergrößert, so daß sie aus den Herren Collegen Asch jun., Czerny, Fränkel, Jacobi, Jadassohn, Küstner, Landmann, Neisser, Wolffberg und mir bestand.

Herr Prof. Küstner erklärte am 12. Mai seinen Austritt aus der Commission. Die anderen Collegen einigten sich in 2 Sitzungen am 12. und 20. Mai d. J. über den Entwurf einer Petition an den Herrn Unterrichts-Minister, welche sich in vielen Punkten meinen oben mitgeteilten 7 Wünschen anschloß, in einzelnen von denselben abwich und neu den Wunsch hinzufügte, daß unsre „Belehrung über Blennorrhoe“ (siehe oben S. 3—5) an alle preußischen Hebammen und Standesämter verteilt werden möchte. —

Dieser Entwurf wurde der medicinischen Abteilung am 19. Juni unterbreitet und nach eingehenden Debatten in den Sitzungen am 19. Juni und 3. Juli nach mancherlei Aenderungen und Streichungen in der folgenden Fassung[35]) von der Gesellschaft angenommen:

Breslau, 3. Juli 1896.

Sr. Excellenz dem Königlich preussischen Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten Herrn Dr. Bosse.

Berlin.

Die unterzeichnete medicinische Abteilung der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur hat mit großer Freude den Runderlaß begrüßt, den Ew. Excellenz betreffs Verhütung der Augeneiterung der Neugeborenen am 27. December v. J. an die Herren Oberpräsidenten gerichtet haben. (U I. M 10296.)

Wir sind überzeugt davon, daß die von Ew. Excellenz angeordnete Unterweisung und strenge Prüfung der Hebammen in der Credé'schen Verhütungsmethode die Zahl der Erkrankungsfälle verringern wird.

Doch ersuchen wir, Ew. Excellenz noch einige andere Gesichtspunkte unterbreiten zu dürfen, deren wohlwollende Berücksichtigung von segensreicher Wirkung für die Verhütung der genannten Krankheit werden könnte.

Nach einer in unserem Auftrage von Professor Hermann Cohn veranstalteten und bearbeiteten Sammelforschung hat sich nämlich in Betreff des Vorkommens und der Verhütung der Augeneiterung der Neugeborenen im Jahre 1895 Folgendes gezeigt:

1) In Breslau hat die Krankheit[36]) nicht abgenommen, da hier 333 Fälle behandelt wurden (im Jahre 1894: 320 Fälle).

---

[35]) In den Noten gebe ich die von der Commission vorgeschlagenen, aber vom Plenum anders gestalteten oder gestrichenen Sätze.

[36]) Ich hatte vorgeschlagen, daß hier eingefügt werden möge: „die ja bei richtiger Vorbeugung nicht mehr vorkommen dürfte.“

2) In den Blindenanstalten hat die Krankheit nicht genügend abgenommen, da sich im Jahre 1876: 30 pCt. (vgl. beifolgende Tabelle 1 und 2), im Jahre 1895 noch immer 20 pCt. durch Blennorrhoe erblindete Zöglinge in den Anstalten befanden. Von 593 Blennorrhoeblinden sind 127 jünger als 10 Jahre. Diese hätten durch das Credé'sche Verfahren, welches schon 1882 veröffentlicht wurde, gerettet werden können.
3) In 82 deutschen Augenkliniken sind (nach beiliegender Tabelle 3) unter 222174 Augenkranken 1297, d. h. 6‰ der Kranken an Blenorrhoe behandelt worden.
4) Von 710 mit Blennorrhoe behafteten und in Augenkliniken behandelten Kindern trugen (nach beiliegender Tabelle 4) 141 = 20 pCt. dauernde Schädigung der Augen davon; 15 pCt. behielten Hornhauttrübungen und 5 pCt. erblindeten völlig, und zwar 23 Kinder auf einem, 13 auf beiden Augen.
5) Eine vergleichende Statistik aus den bedeutendsten Frauenkliniken hat die Vortrefflichkeit der Credé'schen Verhütungsmethode gegenüber allen anderen dargethan (Tab. 6).
6) Von 93 Augenärzten sprachen sich 79, d. h. 84 pCt., für die Einführung der Methode aus, 39 für die obligatorische, 40 für die facultative. Die 16 pCt., welche gegen die Einführung derselben stimmten, fürchteten hauptsächlich die schlechte Ausführung des Handgriffs durch die Hebammen[37]).

Auf Grund dieser, durch die genannte Sammelforschung begründeten Ergebnisse gestatten wir uns, Ew. Excellenz um den Erlaß einiger neuer Anordnungen zu ersuchen.

Wir ersuchen:

1) anzuordnen, daß jede Blindenanstalt jährlich in ihrem Berichte die Gesammtzahl der neu aufgenommenen Blinden und die specielle Zahl der unter ihnen an Blennorrhoe erblindeten Schüler sowie deren Alter veröffentlichen müsse[38]).

Aus demselben Grunde ersuchen wir:

---

[37]) Die Commission hatte vorgeschlagen hier hinzuzufügen:
„7) Unter 110 Augenärzten hat nur ein einziger in zwei Fällen bleibenden Schaden von dem Credé'schen Tropfen gesehen; er war jedoch nicht bei der Einträufelung zugegen."

[38]) Die Commission hatte vorgeschlagen, hier hinzuzufügen: „Dies geschieht bisher nicht, und nur auf privatem Wege konnte jetzt nach 20jähriger Pause zum ersten Male eine nicht einmal vollständige Uebersicht gewonnen werden, wie sie in Tabelle 2 mitgeteilt ist. Die richtige, jährlich veröffentlichte Zahl wäre gewiß auch geeignet, einen Beitrag für die Erkenntnis der Wirkung der vorgeschriebengn Verhütungsmaßregeln zu geben."

2) anzuordnen, daß alle öffentlichen und Privat-Entbindungsanstalten (Hebammen-Lehranstalten, Wöchnerinnenasyle, Frauenkliniken u. s. w.) die Zahl der beobachteten Augeneiterungen, und zwar der mit und ohne Gonococcen beobachteten Fälle, und die in der Anstalt angewendeten Vorbeugungsmaßregeln alljährlich mitteilen müssen.

Wir ersuchen Ew. Excellenz:

3) von jeder Augenheilanstalt (öffentlichen und privaten) jährlich die Beantwortung folgender Fragen zu verlangen:
   a) Wie viel beobachtete Blennorrhöen waren ein- und wie viele doppelseitig?
   b) Bei wie vielen wurden Gonococcen gefunden?
   c) Wie viel Kinder wurden geheilt entlassen?
   d) Wie viele blieben aus der Behandlung aus?
   e) Wie viele kamen schon mit Erkrankung der Hornhaut in die Behandlung und an welchem Lebenstage?
   f) Wie viele behielten Hornhautflecke auf einem oder beiden Augen?
   g) Wie viele erblindeten auf einem oder beiden Augen?

4) Die Mehrzahl der Aerzte ist von der segensreichen Wirkung der Credé'schen Methode ebenso durchdrungen, wie die wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen, auf deren Gutachten hin Ew. Excellenz die strenge Prüfung der Hebammen in dieser Methode neuerdings vorgeschrieben haben. Ew. Excellenz ersuchen wir daher, damit auch die Aerzte die Methode genau kennen lernen, anzuordnen, daß die Cursisten beim Staatsexamen eine Bescheinigung darüber einreichen sollen, daß sie den Credé'schen Handgriff ausgeübt haben[39]).

5) Wir haben 12000 Exemplare der beiliegenden Belehrung über die Verhütung der Krankheit drucken und durch die Standesämter der Stadt Breslau an diejenigen Personen verteilen lassen, welche die Geburt eines Kindes meldeten. Wir haben Nutzen von dieser Belehrung gesehen, da eine Anzahl Kinder infolge derselben schneller in ärztliche Behandlung kam. Wir ersuchen Ew. Excellenz, diese Belehrung für ganz Preußen drucken,

[39]) Die Commission hatte empfohlen, statt dieses Satzes zu schreiben: „dass die Methode beim Staatsexamen auch der Studirenden der Medicin zum Gegenstande der Prüfung gemacht werde“
Ich hatte beantragt, hinzuzufügen: „in Frauenkliniken“.

an die Hebammen und Standesämter verteilen zu lassen, den ersteren aufzugeben, in jedem Falle gleich nach der Geburt ein Exemplar den Eltern zu hinterlassen, und die Standesbeamten zu beauftragen, anzufragen, ob die Eltern das Blatt erhalten haben, und im Nichtfalle es ihnen bei der Anmeldung nachträglich zu übergeben.

6) Tausende von Kindern, welche an Blennorrhoe leiden, behalten nur deswegen bleibenden Schaden von der Krankheit, weil die Angehörigen trotz der gründlichsten Belehrung seitens der Aerzte die Augen nicht ordentlich pflegen. Tag und Nacht ist exactes Auswischen des Eiters aus der Tiefe des Auges unerläßlich. Die kranke Mutter kann dies nicht thun. Die Umgebung der Wöchnerin ist nicht geschickt und nicht herzhaft genug für diesen Handgriff. Geeignete Pflegerinnen fehlen immer. Darum bitten wir Ew. Excellenz, die Directoren der Augenkliniken zu ersuchen, jährlich mehrere Pflegerinnen, die für den Armendienst bestimmt sind (Diaconissinnen, barmherzige Schwestern, Ordensschwestern u. s. w.), für diese specielle Pflege auszubilden.

7) Wir ersuchen Ew. Excellenz, dahin wirken zu wollen, daß der § 218 des Hebammenlehrbuches geändert werde. In demselben ist vorgeschrieben, daß die Hebammen den Tropfen Höllensteinlösung nur eingießen sollen, wenn sie Entzündung und eitrigen Ausfluß aus der Scheide wahrgenommen haben. Indessen sind thatsächlich sehr häufig Augenerkrankungen vorgekommen, obgleich die Genitalorgane der Frau keine für die Hebamme erkennbaren äußeren Anzeichen der Krankheit boten. Daher scheint es uns sehr wünschenswert, wenn in dem § gesagt würde: „Die Hebamme hat in allen Fällen den Credé'schen Tropfen dem Kinde nach dem Bade einzugießen, außer wenn der Vater, obgleich er auf die Bedeutung des Verfahrens aufmerksam gemacht worden, Einspruch erhebt, oder wenn der Arzt es für überflüssig erklärt. Bei den unehelichen Kindern ist die Methode aber immer auszuführen.“[40])

---

[40]) Die Commission hatte noch folgende zwei Wünsche beantragt:
„8) Unter den preußischen Provinzen ist es nur Schlesien, in welchem seit 12 Jahren schon die Hebammen verpflichtet sind, jeden Fall von Blennorrhoe dem Physicus mitzuteilen, und falls sie diese Pflicht vernachlässigen, mit 30 Mark Strafe bedroht werden. Trotzdem wurden von den 353 im Jahre 1895 in Breslau behandel-

Indem wir Ew. Excellenz im Vorstehenden unsere Vorschläge zur geneigten Erwägung und Prüfung unterbreiten, geben wir uns der Hoffnung hin, daß Ew. Excellenz den auf diesem Gebiete bestehenden bemerkenswerten Verfügungen seitens aller beteiligten Verwaltungs-Organe und Medicinal-Personen eine schärfere und nachhaltigere Beachtung verschaffen werden.[41])

Ew. Excellenz

ehrerbietigst

Die medicinische Abteilung der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur.

Man sieht aus dieser Petition, daß die Mehrzahl meiner Wünsche von der Gesellschaft angenommen wurde.

Nur bedaure ich aufrichtig, daß die von mir so warm befürwortete Meldepflicht der Aerzte und Hebammen (siehe unten Note 40) vom Plenum abgelehnt wurde.

Ich bedaure dies im Interesse der blennorrhoischen Kinder und im Interesse der Blennorrhoe-Statistik.

Wenn die Hebammen in ganz Preußen zur schleunigen Meldung jedes Falles beim Physikus durch eine Verordnung ebenso gezwungen würden, wie eine solche in Schlesien seit 12 Jahren besteht (siehe oben S. 10 u. 11), und wenn sie in der That 30 Mk. Strafe zahlen müßten, sobald ein nicht gemeldeter Fall später durch den Arzt zur Anzeige käme, so würde manches Kind viel eher zur Behandlung kommen, als bisher.

Wenn freilich die Verordnung nur auf dem Papiere

---

ten Kindern nur 11 angemeldet. Wir ersuchen Ew. Excellenz, anzuordnen, daß allen Hebammen im preußischen Staate die amtliche Meldung zur strengen Pflicht gemacht werde.

9) Zur wirksamen Controlle der Hebammen ersuchen wir Ew. Excellenz, auch den Aerzten die Meldepflicht aufzuerlegen für alle Fälle, bei denen bei Eiterung der Augen die Lider geschwollen sind."

[41]) Die Commission hatte statt des obigen Schlußsatzes folgenden beantragt:

„Indem wir Ew. Excellenz unsere Vorschläge zur geneigten Prüfung vorlegen und ersuchen, entsprechende Verordnungen zu treffen, geben wir uns der Hoffnung hin, daß alsdann die sichere Zahl des jetzigen Vorkommens der Blennorrhoe in Preußen bekannt werden, und die gefährliche Krankheit in kurzer Zeit viel seltener werden, wenn nicht fast vollkommen verschwinden wird."

Ich hatte ersucht, bei den Worten „gefährliche Krankheit" hinzuzufügen: „die einzige Krankheit, die mit Sicherheit verhütet werden kann, in kurzer Zeit vollkommen verschwinden wird."

steht und beispielsweise (siehe oben S. 11) hier in Breslau statt der 333 Fälle von Blennorrhoe, die mir die Collegen im Jahre 1895 mitteilten, den Physikern der Stadt nur 11 gemeldet wurden, so liegt die Schuld nicht an der Vorschrift, sondern an dem Mangel der ärztlichen Controlle.

Ueber Lang oder Kurz kommt doch das blennorrhoische Kind in ärztliche Behandlung. Müßte jeder Arzt, wie ich es wünsche, jeden Fall von Blennorrhoe polizeilich melden, wie jede andre Infectionskrankheit, so könnten die Hebammen, welche nicht sofort den Physikus benachrichtigt haben, entsprechend bestraft werden.

Nun kann ja, wie ich gern zugebe, die Wirksamkeit des Physikus nach der Meldung durch die Hebamme nur eine moralische sein; er kann nicht gezwungen werden, das blennorrhoische Kind zu besuchen; er kann nur die Hebamme anweisen, schleunigst einen Arzt zu rufen und ihr Strafe in Aussicht stellen, wenn sie die Krankheit selbst behandeln und nicht auf schleunige Zuziehung eines Arztes dringen würde. Aber auch diese Wirksamkeit des Physikus würde Nutzen bringen.

Daß die neuerliche Einschärfung der Melde-Pflicht allein nicht genügt, beweist ja aber der Umstand, daß von unsren Hebammen, obgleich der Herr Oberpräsident ihnen dieselbe im vorigen Jahre auf unsren Antrag (siehe oben S. 2) nochmals durch die Physiker einschärfen ließ, statt 333 doch nur 11 Fälle gemeldet wurden.

So dürfte auch die neuerliche Einschärfung der §§ 218 und 324 des Hebammenlehrbuchs, welche der Herr Minister in seinem dankenswerthen Runderlaß (siehe oben S. 100) vorschreibt, nicht den gewünschten Nutzen haben. In jenen Paragraphen wird mit Recht betont, daß die Hebamme sofort einen Arzt holen lassen solle, sobald sie Eiterung der Augen sieht. Es fehlt ja aber die Controlle, wenn der Arzt, zu dem das Kind freilich oft zu spät gebracht wird, nicht auch zur Meldung verpflichtet ist.

Eine große Mühe macht die Meldung dem Arzte wahrlich nicht, da einfach unter den andren Infections-Krankheiten, die gemeldet werden müssen, auf der an die Polizei zu sendenden Postkarte nur das Wort Blennorrhoe unterstrichen und Name und Wohnung des Kindes notirt zu werden brauchte. —

Aber auch aus statistischen Gründen ist es beklagenswert, daß von der medicinischen Gesellschaft die Meldepflicht der Aerzte nicht in die Petition aufgenommen wurde.

Aus zwei Gründen sind manche Aerzte gegen die

Statistik und speciell gegen die Sammelforschung. Die Einen sind Gegner aus Bequemlichkeit. Es macht ihnen zu viel Mühe, die Fälle aus ihren Krankenbüchern herauszusuchen und zu addiren. Es mag dies bei beschäftigten Praktikern begreiflich sein, wenn es sich um weitverbreitete Krankheiten, um Epidemieen etc. handelt. Allein, wie wenig Fälle von Blennorrhoe hat der Nichtspecialist in einem Jahre? Und der Specialist hat heutzutage so viel Angebot von Volontair-Aerzten, daß er ohne große Mühe die doch durchschnittlich nur 6‰ betragenden Fälle in kurzer Zeit aus seinen Büchern ausziehen lassen kann.

Hätten wir die Meldepflicht der Aerzte bei Blennorrhoe, so würden wir wenigstens die Zahl der in einem Jahre in Preußen behandelten Fälle kennen. Selbst diese ist uns ja unbekannt, und wie können wir ohne eine solche Statistik wissen, ob die Krankheit zu- oder abnimmt?

Daß Doppelzählungen nur nach der amtlichen Meldung bei den Zusammenstellungen vermieden werden würden, wurde oben S. 10 bereits erörtert. —

Eine andere Anzahl von Collegen sind nicht aus Bequemlichkeit, sondern deswegen offene Gegner jeder Sammelforschung, weil sie die Resultate mehr oder minder verblümt nicht für zuverlässig und jedenfalls nicht für vollständig halten. Ich glaube, daß jeder Arzt das Vertrauen, das er für seine Zahlen beansprucht, auch bei den Zahlen seiner Collegen voraussetzen muß. Was aber die trotz der Sammelforschung nicht absolut sicheren Resultate betrifft, so sollen sie durchaus nicht geläugnet werden. Was ist in der Medicin überhaupt absolut sicher??

Selbst wenn 20,000 deutsche Aerzte Näheres über die von ihnen in einem Jahre behandelten Blennorrhöen mitteilen würden, so ist die aus ihren Zahlen zusammengestellte Statistik trotzdem gewiß nicht absolut sicher; denn es fehlen ja noch die Angaben von 3000 Aerzten, die ganz anders sein können. Zugegeben, — aber sind darum die Zahlen der 20,000 Aerzte wertlos?

Da wir vor der hier vorliegenden Sammelforschung über die Verbreitung der Blennorrhoe in Deutschland gar nichts wußten, so hat sie als der Beginn eines Suchens nach Wahrheit meines Erachtens wohl einigen Wert.

Gewiß muß es unser Bestreben sein, die medicinische Statistik immer einwandsfreier, zuverlässiger und vollständiger zu gestalten: denn eine gute Statistik ist und bleibt die Mutter aller Therapie und Prophylaxe.

Daher haben diejenigen Collegen, welche zu bequem sind, eine Sammelforschung durch eigene Mitteilungen zu

unterstützen und zu einer wertvollen zu machen, auch nicht das Recht, auf die Arbeiten einer Sammelforschung vornehm von oben herabzublicken.

Um so mehr aber fühle ich mich allen den Herren Collegen zu herzlichem Danke verpflichtet, die durch ihre gütigen, in dieser Schrift mitgeteilten Beiträge mich in den Stand gesetzt haben, wenigstens hier den ersten Versuch einer Arbeit über Ausbreitung und Verhütung der Blennorrhoe der Öffentlichkeit zu übergeben.

Ich bin mir wohl bewußt, daß meine Fragestellung vieler Verbesserung fähig ist, und daß bei einer größeren Beteiligung seitens der Collegen die Resultate noch viel mehr Wert hätten; ich bitte daher die geehrten Leser dieser Schrift um wohlwollende Nachsicht.

Ich bitte aber auch dringend alle Aerzte, Behörden und medicinischen Gesellschaften, in dem Kampfe gegen die Blennorrhoe nicht zu erlahmen; sie ist und bleibt doch einmal die einzige Krankheit, die mit Sicherheit jetzt verhütet werden kann. Wie ich es als Aufgabe in meinen Jugend- und Mannesjahren betrachtete, unbekümmert um alle Schwierigkeiten und Anfeindungen, für die Verbesserung der Augenhygiene in den Schulen zu kämpfen, so sehe ich es als Aufgabe für den Rest meines Lebens an, die Blennorrhoe ausrotten zu helfen.

Und so schließe ich denn meinen Bericht mit den Worten, die ich im vorigen Jahre wie heut als Motto gewählt, und die Prof. Dimmer[42]) in seiner Antrittsrede in Innsbruck als „sehr beherzigenswert“ bezeichnete: „Die Blennorrhoea neonatorum kann und muß aus allen civilisirten Staaten verschwinden.“

[42]) Wiener Klin. Wochenschr. 1895, No. 47.

Druck von Marschner & Stephan, Berlin SW.

Von demselben Verfasser sind früher erschienen:

Untersuchungen der Augen von 10060 Schulkindern nebst Vorschlägen zur Verbesserung der den Augen nachteiligen Schuleinrichtungen. Eine ätiologische Studie. Leipzig. 1867. —

Ueber Xerosis conjunctivae. Mit 1 Tafel. — Habilitations-Schrift. Breslau 1868. —

Was verdankt die Menschheit Albrecht von Gräfe? Vortrag. Breslau. 1871. —

Schussverletzungen des Auges. Mit Holzschnitten und einer Farbendrucktafel. Erlangen. 1872. —

Die Schulhäuser und Schultische auf der Wiener Weltausstellung. Eine augenärztliche Kritik. Mit 33 Zeichnungen. Breslau. 1873. —

Vorarbeiten für eine Geographie der Augenkrankheiten. Jena. 1874. —

Die Schulhygiene auf der Pariser Weltausstellung 1878. Mit 2 Tafeln. Breslau. 1879. —

Studien über angeborene Farbenblindheit. Mit 1 Tafel. Breslau. 1879. —

Die Augen der Frauen. Vortrag. Breslau. 1879. —

Die Hygiene des Auges in den Schulen. Mit 53 Holzschnitten Wien. 1883. — Dasselbe in's Englische übersetzt von der Midland Educational Company. London. 1886. — Dasselbe in's Russische übersetzt von Dr. Medem. Pultava. 1887. —

Das Auge und die künstliche Beleuchtung. Braunschweig. 1883. —

Ueber den Beleuchtungswert der Lampenglocken. Mit 1 Curventafel. Wiesbaden. 1885. —

Ueber die Notwendigkeit der Einführung von Schulärzten. Leipzig. 1886. —

Mitteilungen aus Prof. H. Cohn's Augenklinik. Erstes Heft. Wiesbaden. 1887. —

Die ärztliche Ueberwachung der Schulen zur Verhütung der Verbreitung der Kurzsichtigkeit. Wien. 1887. —

Die Schularztdebatte auf dem internat hygien. Congresse zu Wien. Hamburg. 1888. —

Ueber den Einfluss hygienischer Massregeln auf die Schulmyopie. Hamburg. 1890. —

Die Schule der Zukunft. Vortrag. Hamburg. 1890. —

Tafel zur Prüfung der Sehschärfe der Schulkinder, Soldaten, Seeleute und Bahnbeamten. 1890. — Vierte Auflage. 1892. —

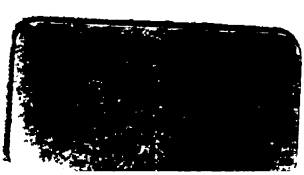
Lehrbuch der Hygiene des Auges. Mit 112 Holzschnitten und 1 Tafel im Farbendruck. Wien. 1892

Transparente Sehproben, Échelle visuelle transparente, Transparent Test-Types, Scala tipografica trasparente. Wien. 1894. —

Was kann die Schule gegen die Masturbation der Kinder thun? Referat für den 8. hygienischen Congress zu Budapest. Berlin. 1894. —

LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below.

Q96 Cohn, H.L. 48600
C671 ...Augeneiterung der Neu
1896 geborenen ...

NAME	DATE DUE